



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
University Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2014

---

## **Die Arbeitszufriedenheit des kommunikations- und medienwissenschaftlichen Nachwuchses: Einfluss der Betreuung und Auswirkung auf die Publikationsleistung**

Engesser, Sven ; Magin, Melanie

**Abstract:** The scientific landscape is subject to constant change but the recruitment problem within the field of communication science and media studies in the German-speaking countries persists. To explore this problem the present study investigates the working conditions of the non-permanent faculty (PhD students and post-docs). A special focus is set on job satisfaction because it presumably increases the likelihood for continuance in academia. An online survey among 504 PhD students and postdocs shows that they are, overall, satisfied with their jobs. However, occupational uncertainty is perceived as a major problem. OLS regressions reveal that the strongest predictors of job satisfaction are mentoring satisfaction and terms of contract. The relation between job satisfaction and publication output proves to be more complex than anticipated. Based on the results a set of recommendations is put forward. Die Wissenschaftslandschaft ist einem starken Wandel unterworfen, doch das Nachwuchsproblem der Kommunikations- und Medienwissenschaft bleibt bestehen. Um ihm auf den Grund zu gehen, beleuchtet die vorliegende Untersuchung die Arbeitsbedingungen der Promovierenden und Postdocs im Fach. Sie knüpft damit an die Vorgängerstudien von Wirth et al. (2005, 2008) an. Besonderes Augenmerk liegt auf der Arbeitszufriedenheit, da diese wohl erheblich zu der Entscheidung beiträgt, in der Wissenschaft zu verbleiben oder nicht. Eine Online-Befragung unter 504 Promovierenden und Postdocs ergibt, dass der Nachwuchs insgesamt mit seiner Arbeit zufrieden ist. Ein großes Problem ist jedoch die berufliche Unsicherheit. Regressionsanalysen zeigen, dass Betreuungssituation und Vertragsbedingungen die Arbeitszufriedenheit am stärksten beeinflussen. Den größten Anteil an der Betreuungszufriedenheit haben die vorgesetzten Professoren. Der Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit und Publikationsleistung erweist sich als komplizierter als erwartet. Auf der Grundlage der Ergebnisse werden Handlungsempfehlungen formuliert.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s11616-014-0210-8>

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-103946>

Journal Article

Published Version

Originally published at:

Engesser, Sven; Magin, Melanie (2014). Die Arbeitszufriedenheit des kommunikations- und medienwissenschaftlichen Nachwuchses: Einfluss der Betreuung und Auswirkung auf die Publikationsleistung. *Publizistik*, 59(3):307-334.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s11616-014-0210-8>

# Die Arbeitszufriedenheit des kommunikations- und medienwissenschaftlichen Nachwuchses

## Einfluss der Betreuung und Auswirkungen auf die Publikationsleistung

Sven Engesser · Melanie Magin

Online publiziert: 25. Juli 2014  
© Springer Fachmedien Wiesbaden 2014

**Zusammenfassung** Die Wissenschaftslandschaft ist einem starken Wandel unterworfen, doch das Nachwuchsproblem der Kommunikations- und Medienwissenschaft bleibt bestehen. Um ihm auf den Grund zu gehen, beleuchtet die vorliegende Untersuchung die Arbeitsbedingungen der Promovierenden und Postdocs im Fach. Sie knüpft damit an die Vorgängerstudien von Wirth et al. (2005, 2008) an. Besonderes Augenmerk liegt auf der Arbeitszufriedenheit, da diese wohl erheblich zu der Entscheidung beiträgt, in der Wissenschaft zu verbleiben oder nicht. Eine Online-Befragung unter 504 Promovierenden und Postdocs ergibt, dass der Nachwuchs insgesamt mit seiner Arbeit zufrieden ist. Ein großes Problem ist jedoch die berufliche Unsicherheit. Regressionsanalysen zeigen, dass Betreuungssituation und Vertragsbedingungen die Arbeitszufriedenheit am stärksten beeinflussen. Den größten Anteil an der Betreuungszufriedenheit haben die vorgesetzten Professoren. Der Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit und Publikationsleistung erweist sich als komplizierter als erwartet. Auf der Grundlage der Ergebnisse werden Handlungsempfehlungen formuliert.

**Schlüsselwörter** Wissenschaftlicher Nachwuchs · Mittelbau · Arbeitszufriedenheit · Betreuungszufriedenheit · Publikationsleistung · Online-Befragung

---

Dr. S. Engesser (✉)  
Institut für Publizistikwissenschaft und Medienforschung (IPMZ), Universität Zürich,  
Andreasstrasse 15,  
8050 Zürich, Schweiz  
E-Mail: s.engesser@ipmz.uzh.ch

Dr. M. Magin  
Institut für Publizistik, Johannes Gutenberg-Universität Mainz,  
Jakob-Welder-Weg 12,  
55128 Mainz, Deutschland

## Non-permanent faculty job satisfaction in communication science and media studies

Influences of mentoring and effects on publication output

**Abstract** The scientific landscape is subject to constant change but the recruitment problem within the field of communication science and media studies in the German-speaking countries persists. To explore this problem the present study investigates the working conditions of the non-permanent faculty (PhD students and postdocs). A special focus is set on job satisfaction because it presumably increases the likelihood for continuance in academia. An online survey among 504 PhD students and postdocs shows that they are, overall, satisfied with their jobs. However, occupational uncertainty is perceived as a major problem. OLS regressions reveal that the strongest predictors of job satisfaction are mentoring satisfaction and terms of contract. The relation between job satisfaction and publication output proves to be more complex than anticipated. Based on the results a set of recommendations is put forward.

**Keywords** Non-permanent faculty · PhD students · Postdocs · Job satisfaction · Mentoring satisfaction · Publication output · Online survey

### 1 Einleitung

Die Wissenschaft und ihre Zukunft sind von hochqualifizierten Nachwuchswissenschaftlern<sup>1</sup> abhängig. An deutschen Universitäten arbeiten rund sechsmal so viele Nachwuchskräfte wie etablierte Wissenschaftler, an außeruniversitären Forschungseinrichtungen zweieinhalbmal so viele (vgl. Höhle und Teichler 2013, S. 127). Sowohl an der Forschung als auch an der Lehre haben sie einen maßgeblichen Anteil und führen diese zum Teil sogar eigenständig durch. Um das auch in Zukunft zu gewährleisten, müssen möglichst viele talentierte Nachwuchswissenschaftler dauerhaft im System gehalten werden. Die Kommunikations- und Medienwissenschaften (KMW)<sup>2</sup> sind davon in besonderer Weise betroffen: Bereits vor sieben Jahren konstatierte der Wissenschaftsrat (2007) eine unzureichende Nachwuchsrekrutierung im Fach. Drei Jahre später stellte die AG Nachwuchsförderung in der DGPK (2010, S. 2) fest, dass sich daran bis dahin nichts geändert habe. Die Auswirkungen werden nach Angaben von Kollegen in aktuellen Berufungsverfahren sichtbar: Auf ausgeschriebene Professuren bewerben sich (zu) wenige geeignete Bewerber, der Anteil der nicht Habilitierten unter den Neuberufenen ist ungleich höher als in angrenzen-

<sup>1</sup> Aufgrund der besseren Lesbarkeit wird im vorliegenden Beitrag bei Personengruppen die männliche Form verwendet. Damit sind jedoch stets auch Frauen gemeint.

<sup>2</sup> Der vorliegende Beitrag bezieht sich in seinen Aussagen auf die Gesamtheit der Kommunikations- und Medienwissenschaften. Dies bildet unseres Erachtens die Situation und das Selbstverständnis von Teilen des Nachwuchses angesichts der nicht immer klar bestimmbar interdisziplinären Grenzen besser ab als die Beschränkung auf die Kommunikationswissenschaft allein. Unser Vorgehen erleichtert außerdem den Vergleich der Ergebnisse, da auch die Vorgängerstudien von Wirth et al. (2005, 2008) diese Zielgesamtheit zugrunde legen.

den Fächern, und viele hochqualifizierte Nachwuchswissenschaftler scheiden nach der Promotion aus der Wissenschaft aus.

Doch wie kann es gelingen, möglichst viele begabte Nachwuchswissenschaftler im Fach zu halten? Einigen Aufschluss darüber geben Befragungen unter Promovierenden und Postdocs der KMW zu deren Einstiegsmotivation, Arbeitssituation und Karrierestrategien (vgl. Fröhlich und Holtz-Bacha 1993a; Wirth et al. 2005, 2008), zur Rolle der Nachwuchsbetreuung (vgl. Matthes et al. 2006) und zu den ungleichen Chancen von Frauen und Männern in unserem Fach (vgl. Fröhlich und Holtz-Bacha 1993b; Prommer et al. 2006). Sie deuten darauf hin, dass der Wunsch nach einem Verbleib in der Wissenschaft wächst, wenn Nachwuchswissenschaftler mit ihrer Arbeit und der Betreuung, die sie erfahren, zufrieden sind. Beides scheint sich auch positiv auf die Publikationsleistung auszuwirken.

Die letzten Nachwuchsbefragungen in den KMW fanden 2004 (Promovierende, Wirth et al. 2005) und 2006 (Postdocs, Wirth et al. 2008) statt. Seitdem hat sich in der deutschsprachigen Hochschul- und Wissenschaftslandschaft jedoch viel verändert: Die Umstellung auf Bachelor- und Master-Studiengänge ist an den meisten Hochschulen weitgehend abgeschlossen (vgl. Süddeutsche Zeitung 2012). Immer mehr Nachwuchswissenschaftler promovieren in strukturierten Programmen: im Wintersemester 2010/11 bereits 7 % in Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sowie 10 % in Sprach- und Kulturwissenschaften (vgl. Statistisches Bundesamt 2012, S. 23). Die Zahl der Juniorprofessuren in Deutschland steigt, die der Habilitationen sinkt; in den Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften hat sich letztere zwischen 2000 und 2012 etwa halbiert (vgl. Statistisches Bundesamt 2013). Mit der Internationalisierung der Hochschulen und Forschungseinrichtungen (vgl. Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2013, S. 354) steigt auch der Internationalisierungsdruck auf jeden einzelnen Wissenschaftler.

Auch Nachwuchswissenschaftler in den KMW sind durch diese Veränderungen heute mit anderen Voraussetzungen konfrontiert als zum Zeitpunkt der letzten Nachwuchsbefragungen. Zwar waren wissenschaftliche Karrieren schon früher schwer planbar, zufallsabhängig und mit einem erheblichen (berufs-)biografischen Risiko behaftet (vgl. Jaksztat et al. 2010, S. 1). Angesichts der veränderten Rahmenbedingungen ist aber denkbar, dass sie mittlerweile noch voraussetzungsreicher geworden sind oder zumindest von den Nachwuchswissenschaftlern so erlebt werden. Zeit also, sich wieder einmal mit deren Situation zu beschäftigen. Im Mittelpunkt des vorliegenden Beitrags stehen daher folgende Forschungsfragen:

*FF1:* Unter welchen Bedingungen arbeiten die Nachwuchswissenschaftler in den KMW?

*FF2:* Wie zufrieden ist der Nachwuchs mit seiner Arbeit?

*FF3:* Womit hängt die Arbeitszufriedenheit des Nachwuchses zusammen?

Im Folgenden werden zunächst das Konzept der Arbeitszufriedenheit aus theoretischer Perspektive beleuchtet und Befunde dazu vorgestellt. Hierauf gründen die forschungsleitenden Hypothesen der vorliegenden Online-Befragung von 504 Nachwuchswissenschaftlern aus den deutschsprachigen KMW. Die Beschreibung der Methode und die Darstellung der Ergebnisse schließen sich an. Diskussion und Fazit runden den Beitrag ab.

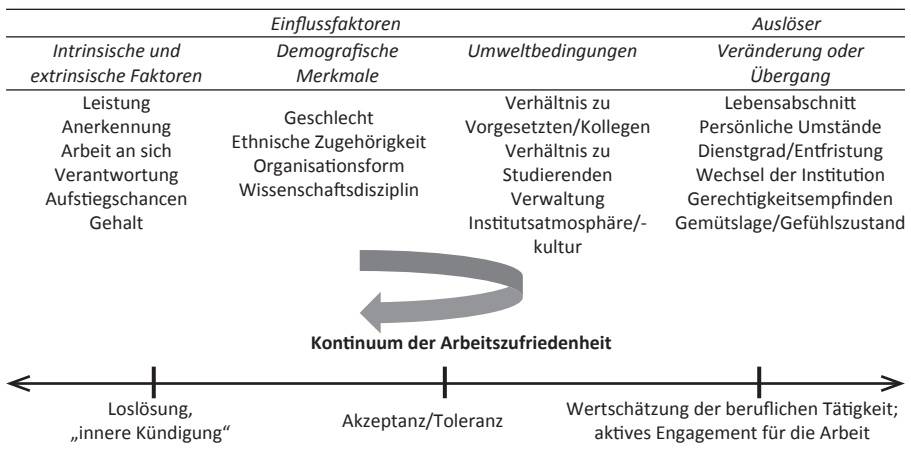
## 2 Arbeitszufriedenheit

Arbeitszufriedenheit ist eine „arbeitsrelevante Einstellung“ (Fietze 2011, S. 3). Sie umfasst, „was Menschen in Bezug auf ihre Arbeit und deren Facetten denken und fühlen“ (Kauffeld und Schermuly 2011, S. 180) und wirkt sich auf mehreren Ebenen aus: Auf der Mikroebene trägt sie maßgeblich zur Attraktivität eines Berufs, zum beruflichen Erfolg und zum persönlichen Wohlbefinden des Einzelnen bei – in der Wissenschaft ebenso wie in jedem anderen Berufszweig (vgl. Höhle und Teichler 2013, S. 125). Auf der Mesoebene kann sie die Ziele der Arbeit gebenden Organisationen und Institutionen unterstützen, z. B. durch die Minimierung von Fehlzeiten und Mitarbeiterfluktuation sowie die Steigerung der Arbeitsleistung. Folglich kann Arbeitszufriedenheit auf der Makroebene als gesamtgesellschaftliches Ziel begriffen werden (vgl. Kauffeld und Schermuly 2011, S. 180). Deshalb haben sich mittlerweile unzählige theoretische und empirische Studien insbesondere in der Arbeits- und Organisationspsychologie mit den Dimensionen, Rahmenbedingungen und Auswirkungen von Arbeitszufriedenheit befasst (vgl. Fietze 2011, S. 3).

### 2.1 Die Zwei-Faktoren-Theorie

Besonders einflussreich unter den verschiedenen theoretischen Modellen der Arbeitszufriedenheit (vgl. Fietze 2011, S. 3–6) ist die Zwei-Faktoren-Theorie (Motivator-Hygiene-Theorie) (vgl. Herzberg et al. 1959). Danach speist sich Arbeitszufriedenheit aus zwei Quellen: Die *intrinsischen Faktoren* („*motivators*“) resultieren aus der Arbeit selbst, z. B. aus interessanten Arbeitsinhalten, Erfolg, Möglichkeiten zur persönlichen Entfaltung und Anerkennung für erbrachte Leistungen. In Abhängigkeit von individuellen Persönlichkeitseigenschaften bestimmen sie darüber, ob eine Person mit ihrer Arbeit *zufrieden* oder *nicht zufrieden* ist. Über das Ausmaß der Unzufriedenheit bestimmen allerdings die *extrinsischen Faktoren* („*hygienes*“). Hierunter fallen die Rahmenbedingungen der Arbeit, z. B. Bezahlung, Aufstiegsmöglichkeiten, Arbeitsplatzsicherheit und Beziehungen zu Vorgesetzten sowie Kollegen. Diese Faktoren entscheiden, ob der Arbeitende *unzufrieden* oder *nicht unzufrieden* ist, führen aber nicht zu Zufriedenheit (vgl. Höhle und Teichler 2013; Kauffeld und Schermuly 2011, S. 182; Bentley et al. 2013).

Hagedorn (2000) hat die Zwei-Faktoren-Theorie auf die Wissenschaft übertragen und weiterentwickelt (Abb. 1), wobei ihr Modell jedoch ursprünglich nicht zwischen intrinsischen und extrinsischen Faktoren unterscheidet, sondern beide summarisch betrachtet. Diese Unterscheidung haben wir nachträglich vorgenommen. Die Einflussfaktoren in Hagedorns Modell bilden den Kontext, in dem die Arbeitszufriedenheit betrachtet wird. Hierzu zählen erstens *intrinsische Faktoren* wie Leistung – in der Wissenschaft messbar z. B. anhand der Zahl der Publikationen –, die erfahrene Anerkennung, die Arbeit als solche und die Eigenverantwortlichkeit. Dazu kommen zweitens *extrinsische Faktoren* wie Aufstiegchancen und Gehalt. Viele Wissenschaftler erleben erstere als befriedigend, während sie letztere kritisch bewerten (vgl. Kap. 2.2). Für die Arbeitszufriedenheit in der Wissenschaft ist das deshalb bedenklich, weil der Einzelne auf die extrinsischen Faktoren kaum Einfluss nehmen kann. Dies könnte zu Arbeitsunzufriedenheit und einem Gefühl der Ohnmacht führen.



**Abb. 1** Modell der Arbeitszufriedenheit von Wissenschaftlern. (Quelle: Hagedorn 2000, S. 7; eigene Übersetzung)

Die zweite Gruppe von Einflussfaktoren, die *demografischen Merkmale*, verändern sich im Unterschied zu den anderen Faktoren im Karriereverlauf nicht oder kaum. Geschlecht und ethnische Zugehörigkeit als allgemeine Faktoren können die Arbeitszufriedenheit entscheidend beeinflussen, etwa wenn sie sich auf extrinsische Faktoren wie das Gehalt oder das Gefühl, diskriminiert zu werden, auswirken. Wissenschaftsspezifische Merkmale dieser Art sind Organisationsform und Wissenschaftsdisziplin.

Die *Umweltbedingungen* schließlich beinhalten eher „weiche“ Faktoren wie die Beziehungen zu Vorgesetzten, Kollegen und Studierenden und die Arbeitsatmosphäre an der Institution. Von allen Faktoren sind sie am stärksten kurzfristigen Veränderungen unterworfen, können aber im positiven Fall die Arbeitszufriedenheit entscheidend steigern.

Die Einflussfaktoren lassen sich über die im Modell genannten Faktoren hinaus erweitern, etwa um das Beschäftigungsland als demografisches Merkmal, und verdeutlichen in ihrer Gesamtheit die Komplexität und Individualität des Phänomens Arbeitszufriedenheit: „There is no ‚one size fits all at all times‘ nor can a list of factors that always encourage positive outlooks on the job be developed“ (Hagedorn 2000, S. 7).

Hagedorns bedeutsamste Änderung des Ursprungsmodells besteht darin, *Auslöser* („trigger“) eingeführt zu haben, also einschneidende Ereignisse, welche die Einstellung zur Arbeit verändern können. Sie können entweder mit dem Beruf selbst (z. B. Abschluss der Promotion, Wechsel an eine andere Universität, Berufung auf eine Professur) oder mit dem Privatleben (z. B. Beginn oder Ende einer Partnerschaft, Geburt eines Kindes, Krankheit) zusammenhängen (vgl. auch Bentley et al. 2013). In der vorliegenden Querschnittsstudie lassen sich solche biografischen Auslöser nicht als Veränderungen im Zeitverlauf untersuchen. Zumindest als Indikatoren hierfür können aber die wissenschaftliche Qualifikationsphase und die Gebundenheit durch eine Partnerschaft herangezogen werden.

Auch wenn sich die Zwei-Faktoren-Theorie grundsätzlich auf die Wissenschaft (wie auf jedes andere Berufsfeld) anwenden lässt, gilt es hier eine Besonderheit zu beachten: Wissenschaftliche Tätigkeiten sind stark intrinsisch motiviert, weshalb für die Arbeitszufriedenheit von Wissenschaftlern die intrinsischen Faktoren eine weit-aus größere Rolle spielen als die extrinsischen (vgl. Höhle und Teichler 2013, S. 142). Das erklärt zumindest bis zu einem gewissen Grad, warum viele Wissenschaftler mit ihrer Arbeit zufrieden sind, obwohl sie gleichzeitig viele Aspekte ihres Berufs kritisch bewerten. Kritisiert werden vor allem die oft widrigen Rahmenbedingungen – also extrinsische Faktoren wie z. B. lange Ausbildungszeiten, kurze Vertragslaufzeiten und geringe Bezahlung im Verhältnis zur Ausbildungsdauer (vgl. Bentley et al. 2013). Über diese Defizite des Wissenschaftssystems darf die hohe Zufriedenheit der Wissenschaftler mit den intrinsischen Faktoren nicht hinwegtäuschen.

## 2.2 Die Arbeitszufriedenheit von Nachwuchswissenschaftlern

Die Arbeitszufriedenheit von Wissenschaftlern und Faktoren, die sie beeinflussen, sind mittlerweile sowohl für einzelne Länder als auch im internationalen Vergleich ausführlich untersucht worden (vgl. z. B. Enders und Teichler 1997; Lacy und Sheehan 1997; Sabharwal und Corley 2009; Bozeman und Gaughan 2011; Bentley et al. 2013). Für Nachwuchswissenschaftler belegt eine aktuelle Vergleichsstudie von 18 Ländern fast durchweg eine geringere Arbeitszufriedenheit als für Professoren, was mit ihrer größeren beruflichen Unsicherheit – also einem extrinsischen Faktor – zusammenhängen könnte. In Deutschland ist der Unterschied zwischen den Karrierestufen besonders groß: 71 % der befragten Professoren, aber nur 56 % der Nachwuchswissenschaftler sind laut eigener Aussage zufrieden mit ihrer Arbeit (vgl. Bentley et al. 2013; Höhle und Teichler 2013, S. 128) – begründbar möglicherweise dadurch, dass eine wissenschaftliche Karriere hierzulande mit noch größeren Unsicherheiten verbunden ist als in vielen anderen Ländern (vgl. Wagner-Baier et al. 2011, S. 24).

In dieselbe Richtung deuten die Befunde von Höhle und Teichler (2013, S. 133), wonach unbefristet beschäftigte bzw. vollzeitbeschäftigte Nachwuchswissenschaftler aus Deutschland mit ihrer Arbeit zufriedener sind als ihre befristet beschäftigten bzw. teilzeitbeschäftigten Kollegen. Dass insbesondere die prekären Beschäftigungsverhältnisse die Arbeitszufriedenheit der Nachwuchswissenschaftler beeinträchtigen, belegen auch Jaksztat et al. (2010, S. 17–18) in einer fächerübergreifenden Befragung deutscher Nachwuchswissenschaftler. Mit steigendem Alter sinkt die Arbeitszufriedenheit – möglicherweise in dem Maß, in dem den Nachwuchswissenschaftlern ihre schwindenden Chancen auf eine Professur immer bewusster werden (vgl. Höhle und Teichler 2013, S. 133).

Aber auch der Arbeitsinhalt spielt eine wichtige Rolle: Bei Wissenschaftlern auf allen Karrierestufen beeinträchtigt ein Mangel an Zeit für Forschung die Arbeitszufriedenheit (vgl. Höhle und Teichler 2013), nicht nur in Deutschland (vgl. Bentley et al. 2013). Vergleicht man Nachwuchskräfte aus verschiedenen Disziplinen, liegen die Sozialwissenschaftler bei der Arbeitszufriedenheit im Mittelfeld (Platz 4 hinter Ingenieurwissenschaften, Mathematik/Informatik/Physik und Wirtschaftswissenschaften), die Geisteswissenschaftler nur auf Platz 8 von 10 (vgl. Höhle und Teichler



2013, S. 134). Nach einzelnen Fächern differenzieren diese Studien allerdings nicht und geben folglich keinen Aufschluss über die Arbeitszufriedenheit des Nachwuchses in den KMW.

Die Befunde aus den bisherigen Nachwuchsbefragungen im Fach (vgl. Wirth et al. 2005, 2008) lassen sich sehr gut mit der Zwei-Faktoren-Theorie erklären: Gefragt nach der Wichtigkeit bestimmter Aspekte ihres Berufs räumen die Promovierenden den intrinsischen Faktoren einen höheren Stellenwert ein als den extrinsischen. Besonders wichtig sind ihnen die flexible Zeiteinteilung, die Arbeitsinhalte, das Klima am Arbeitsplatz, die konkreten Arbeitsbedingungen, Mitsprachemöglichkeiten bei wichtigen Entscheidungen und die Arbeitsbelastung – also vor allem intrinsische Faktoren. Die weniger wichtig eingeschätzten Aspekte lassen sich fast durchgängig den extrinsischen Faktoren zuordnen: Vereinbarkeit von Familie und Beruf, Einkommen, berufliche Aufstiegsmöglichkeiten, Arbeitsplatzsicherheit und – als einziger intrinsischer Faktor hierunter – die gesellschaftliche Anerkennung des Berufs (vgl. Wirth et al. 2005, S. 330).

Darüber hinaus wird deutlich, dass sowohl Promovierende als auch Postdocs gemäß der Zwei-Faktoren-Theorie mit ihrer Arbeit gleichzeitig sowohl zufrieden (intrinsische Faktoren) als auch unzufrieden (extrinsische Faktoren) sind (vgl. Wirth et al. 2005, S. 330–331, 2008, S. 94–95). Die extrinsischen Faktoren, also die Rahmenbedingungen wissenschaftlicher Arbeit, bieten demnach das größte Potenzial, die Arbeitszufriedenheit des Nachwuchses zu steigern.

*Arbeitszufriedenheit und Betreuungszufriedenheit* Neben den genannten Faktoren scheint die Arbeitszufriedenheit von Nachwuchswissenschaftlern sowohl generell als auch in den KMW sehr stark mit der Betreuungszufriedenheit zusammenzuhängen: Wer sich gut betreut fühlt, ist auch insgesamt mit seinem Beruf und seinen Tätigkeiten zufriedener, fühlt sich stärker dem Fach zugehörig, publiziert mehr und schätzt seine Chancen auf eine Professur besser ein (vgl. Matthes et al. 2006, S. 93–94; Wirth et al. 2008, S. 98, 110; Jaksztat et al. 2010; Wagner-Baier et al. 2011).

In einem optimalen Betreuungsverhältnis sollte der vorgesetzte Professor ein Mentor sein und die Nachwuchswissenschaftler nicht nur in inhaltlichen, sondern auch in karrierestrategischen Fragen betreuen und fördern. Mittel dazu sind z. B. Ziel- und Betreuungsvereinbarungen sowie regelmäßige Leistungsevaluationen, die dem Nachwuchswissenschaftler Auskunft über seinen aktuellen Stand geben und der weiteren Karriereplanung dienen können (vgl. Wagner-Baier et al. 2011, S. 32). Eine Befragung US-amerikanischer Postdocs zeigt, dass sich solche festen Vereinbarungen positiv nicht nur auf die Zufriedenheit der Postdocs und die Qualität der Beziehung zu ihrem Betreuer auswirken, sondern auch auf die Zahl ihrer jährlichen Publikationen und Projektanträge. Die höchste Leistung in dieser Hinsicht erzielen die Postdocs, wenn die „Spielregeln“ bereits im Voraus klar definiert werden (vgl. Davis 2005, S. 12).

Umso bedenklicher erscheint es, dass Nachwuchswissenschaftler hierzulande mit der Betreuung, die sie erfahren, bislang eher unzufrieden sind (vgl. Jaksztat et al. 2010, S. 19). Wenn sie in strukturierten Promotionsprogrammen promovieren, in denen es häufig feste Betreuungsvereinbarungen gibt, sind sie mit ihrer Betreuungssituation häufiger sehr oder eher zufrieden (68 %) als wissenschaftliche Mitarbeiter



(51 %) und frei Promovierende (58 %) (vgl. Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2013, S. 233). Bei den letzten Nachwuchsbefragungen in den KMW war rund ein Drittel der Promovierenden und der Postdocs hiermit unzufrieden oder sogar sehr unzufrieden (vgl. Matthes et al. 2006, S. 93–94; Wirth et al. 2008). Die Promovierenden wünschten sich vor allem mehr Karriereberatung sowie Tipps für Lehre, Zeitmanagement und Weiterbildung. Auch achten die Vorgesetzten ihnen zufolge zu wenig darauf, dass sie sich nicht zu viel Arbeit aufladen oder den Zeitplan für die Promotion einhalten (vgl. Matthes et al. 2006, S. 93–94). Die Zusammenarbeit mit dem Vorgesetzten, z. B. in Form gemeinsamer Vorträge und Publikationen, wirkte sich positiv auf die Betreuungszufriedenheit aus, war unter den Postdocs aber keineswegs in allen Fällen gegeben (vgl. Wirth et al. 2008, S. 98, 110).

Die insgesamt geringe Betreuungszufriedenheit dürfte auch strukturelle Ursachen haben: Personalführungskompetenzen sind kein Kriterium wissenschaftlichen Erfolgs. Obwohl eine erfolgreiche wissenschaftliche Karriere früher oder später zu Personalverantwortung führt, werden Wissenschaftler nicht auf diese Aufgabe vorbereitet. Mit Coaching und Supervision können viele von ihnen wenig anfangen, oder sie lehnen dies sogar explizit ab (vgl. Klinkhammer 2009). Das ist insbesondere für Postdocs problematisch. Denn während in der Promotionsphase zumindest bis zu einem gewissen Grad klar ist, wie das Betreuungsverhältnis auszusehen hat und was von beiden Seiten erwartet wird, reicht das ungleich breitere Spektrum der Betreuungsverhältnisse in der Postdoc-Phase „von verantwortungsvollen und ausgezeichneten individuellen Betreuungs- und Arbeitsbedingungen wie auch Fortbildungsangeboten bis hin zu der faktischen Abwesenheit von Qualifizierungsmöglichkeiten“ (Wagner-Baier et al. 2011, S. 31).

*Arbeitszufriedenheit und Publikationsleistung* Für Universitäten und Forschungseinrichtungen ist die Arbeitszufriedenheit ihrer Mitarbeiter relevant, weil sie sich erhoffen, dass zufriedene Mitarbeiter mehr und bessere Leistungen erbringen als unzufriedene – etwa in Form von Publikationen, Vorträgen, akquirierten Drittmitteln und Lehrveranstaltungen (vgl. Wirth et al. 2005, S. 337). In den bisherigen Befragungen des Nachwuchses der KMW finden sich tatsächlich Hinweise darauf, dass diejenigen Nachwuchskräfte, die besonders zufrieden mit ihrem Beruf sind, die meisten Publikationen und Vorträge vorzuweisen haben (vgl. Wirth et al. 2005; Matthes et al. 2006; Wirth et al. 2008).

Dass es einen Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit und Arbeitsleistung gibt, erscheint unstrittig. Judge et al. (2001) ermitteln in einer Metaanalyse von 254 Studien eine moderate Zusammenhangsstärke ( $r=0,30$ ). Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen Bentley et al. (2013) für die von ihnen befragten Wissenschaftler, sobald sie Faktoren wie Forschungszeit und akademische Position kontrollieren. Allerdings scheint die Korrelation komplexer zu sein als die simple Annahme, höhere Arbeitszufriedenheit steigere die Arbeitsleistung. Unklar ist in erster Linie die Richtung des Zusammenhangs: Die Leistung könnte sich auch auf die Zufriedenheit auswirken, beide könnten einander wechselseitig bedingen, es könnte sich um eine Scheinkorrelation handeln, oder der Zusammenhang könnte durch Drittvariablen (z. B. leistungsbezogene Bezahlung, Selbstwertgefühl) moderiert werden. Gerade letzteres bestätigt sich in zahlreichen Studien (vgl. Judge et al. 2001).

Dass Judge et al. (2001, S. 388) für Wissenschaftler einen besonders starken Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit und Publikationsleistung feststellen, könnte dadurch begründet sein, dass zwei der von ihnen identifizierten Moderatoren in der Wissenschaft besonders relevant sind: In Berufen mit einem hohen Komplexitätsgrad und großer Autonomie ist dieser Zusammenhang sehr stark ausgeprägt. Durch beides zeichnet sich eine wissenschaftliche Tätigkeit von Beginn an aus: Arbeitsinhalte und Organisationsaufgaben sind komplex, selbst Nachwuchswissenschaftler müssen in aller Regel schon vielfältige Aufgaben „unter einen Hut bringen“, z. B. die eigene Qualifikationsarbeit, die Mitarbeit an Forschungsprojekten, die Organisation und Durchführung von Lehrveranstaltungen und Verwaltungstätigkeiten. Diesen können sie aufgrund der flexiblen Zeiteinteilung und hoher Eigenverantwortlichkeit in vielen Fällen aber weitgehend selbstbestimmt nachgehen.

### 3 Methode

Wie es um die Arbeitszufriedenheit des Nachwuchses in den KMW steht, klärt die vorliegende Online-Befragung von 504 Nachwuchswissenschaftlern aus dem deutschsprachigen Raum. Im Mittelpunkt stehen die eingangs formulierten Forschungsfragen zur Arbeitszufriedenheit, ihren Einflüssen und Auswirkungen.

#### 3.1 Hypothesen

Aus den theoretischen Grundlagen und bisherigen empirischen Befunden lassen sich vier Arbeitshypothesen ableiten:

- H1:* Intrinsische sowie extrinsische Faktoren und Umweltbedingungen beeinflussen die Arbeitszufriedenheit der Nachwuchswissenschaftler (Hagedorn 2000; Herzberg et al. 1959).
- H2:* Je zufriedener die Nachwuchswissenschaftler mit ihrer Betreuung sind, desto höher ist ihre Arbeitszufriedenheit (Jaksztat et al. 2010, 2012; Matthes et al. 2006; Wagner-Baier et al. 2011).
- H3:* Je höher die Arbeitszufriedenheit, desto größer ist die Publikationsleistung der Nachwuchswissenschaftler (Bentley et al. 2013; Judge et al. 2001).
- H4:* Je höher die Betreuungszufriedenheit, desto größer ist die Publikationsleistung der Nachwuchswissenschaftler (Davis 2005).

#### 3.2 Grundgesamtheit und Stichprobe

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, Erkenntnisse über die Gesamtheit aller Nachwuchswissenschaftler in den deutschsprachigen KMW zu gewinnen. Hierzu zählen wir theoretisch alle Personen, die 1) ein *Hochschulstudium* aufgenommen oder abgeschlossen haben, sich 2) *wissenschaftlich* (in Forschung, Lehre oder angewandter Wissenschaft) mit 3) *Gegenständen* der KMW beschäftigen und 4) eine

Stelle innehaben, die *befristet* ist und/oder der *Weiterqualifizierung* dient.<sup>3</sup> Dazu gehören insbesondere Promovierende, Postdocs sowie Personen auf Junior-, Tenure-Track- und Vertretungsprofessuren. Personen auf unbefristeten Professuren sind per definitionem ausgeschlossen.

Wie viele Personen dieser Definition entsprechen, ist nicht bekannt. Da zum Zeitpunkt der Datenerhebung kein geeignetes Verzeichnis des Nachwuchses existierte, bedienten wir uns einer Kombination aus zwei Auswahlgesamtheiten: Erstens stützten wir uns auf das offizielle DGPK-Mitgliederverzeichnis von 2012 ( $N=904$ ). Um die große Menge der Nachwuchswissenschaftler, die noch nicht Mitglied der DGPK sind, nicht von vornherein auszuschließen, recherchierten wir zweitens im Internet. Wir durchsuchten die auf der DGPK-Website angegebenen KMW-Institute im deutschsprachigen Raum. Dieses Verfahren wurde bereits erfolgreich von Wirth et al. (2005, 2008) angewandt. Zusätzlich bezogen wir auch strukturierte Promotionsprogramme ein.<sup>4</sup> Aufgenommen wurden Personen, die der Nachwuchsdefinition zu entsprechen schienen ( $N=961$ ). 201 Personen waren in beiden Gruppen enthalten. Nach Entfernung dieser Dubletten blieben 1664 Personen, die wir per E-Mail zu einer Onlinebefragung einluden.<sup>5</sup> Der Fragebogen war vom 15. März bis 19. April 2012 freigeschaltet. In dieser Zeit versandten wir zwei Erinnerungsmails. Insgesamt 504 Wissenschaftler beantworteten mindestens die Hälfte der Fragen<sup>6</sup> und bildeten die Basis für die Analysen.<sup>7</sup> Da die Zielgesamtheit schwer bestimmbar ist und sich dynamisch entwickelt, sind Vergleiche mit den Vorgängerstudien von Wirth et al. (2005, 2008) und Aussagen zur Repräsentativität der Befunde nur eingeschränkt möglich. Sie werden nur dort vorgenommen, wo die Unterschiede besonders signifikant sind.

Da das Mitgliederverzeichnis eine große Anzahl von Personen auf Lebenszeitprofessuren und anderen unbefristeten Stellen enthielt, die wir nur unter erheblichen Schwierigkeiten zweifelsfrei hätten identifizieren können, baten wir die Adressaten unserer E-Mails, nur dann an der Umfrage teilzunehmen, wenn sie der Nachwuchs-

<sup>3</sup> Die Nachwuchsbefragung fand ein Jahr vor der offiziellen Abstimmung über die Nachwuchsdefinition auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft (DGPK) in Mainz 2013 statt. Daher liegt der Befragung eine weiter gefasste Definition zugrunde als diejenige, die in der Vollversammlung des Nachwuchses beschlossen wurde (DGPK 2013, S. 1).

<sup>4</sup> Einige Websites von Promotionsprogrammen enthalten keine Informationen zu den einzelnen Promovierenden. In diesen Fällen schrieben wir die Leitung der Promotionsprogramme an und baten um Verbreitung des Links zur Befragung unter den zugehörigen Promovierenden.

<sup>5</sup> Wirth et al. (2005, 2008) kontaktierten in ihren Nachwuchsbefragungen insgesamt 872 Wissenschaftler. Der beträchtliche Größenunterschied zwischen den beiden Auswahlgesamtheiten ( $\Delta N=792$ ) kann zum einen auf die zusätzliche Verwendung des DGPK-Mitgliederverzeichnisses und den Einbezug von strukturierten Promotionsprogrammen in der vorliegenden Untersuchung zurückgeführt werden, zum anderen lässt er sich auch mit dem zwischenzeitlichen Ausbau des Fachs erklären.

<sup>6</sup> Wir bedanken uns herzlich bei allen Kolleginnen und Kollegen, die an der Befragung teilgenommen haben.

<sup>7</sup> Es wurden alle Fälle in die Analyse aufgenommen, bei denen die Befragten mehr als 50% der Fragen beantwortet hatten. Ein großer Teil dieser Fälle (85%,  $N=426$ ) enthielt sogar Antworten auf mehr als 80% der Fragen. Damit folgten wir einer der Richtlinien der AAPOR (2009, S. 12–13) für die Behandlung unvollständiger Interviews, die ab 50% der Fragen von teilweise vollständigen Interviews und ab 80% von vollständigen Interviews spricht. Dieses Vorgehen lässt sich durch die Tatsache rechtfertigen, dass die Antwortbereitschaft keinen nachweisbaren Einfluss auf den Inhalt der Antworten ausübte (siehe Abschn. 3.4 und Tab. 6).

definition entsprachen. Daher sind die Antwortquoten schwer zu beziffern. Legt man das Verhältnis zwischen totaler Auswahlgesamtheit und Nettostichprobe zugrunde, beträgt sie 30 %. Entsprechend einer manuellen Zählung enthält das Mitgliederverzeichnis 370 Personen mit Professorentitel. Reduziert man die Auswahlgesamtheit um diese Zahl, steigt die Antwortquote auf 39 %. Könnte man sämtliche Nicht-Nachwuchswissenschaftler identifizieren und ausschließen, läge sie wahrscheinlich noch etwas höher und damit im Bereich der Quoten bei den Nachwuchsbefragungen von Wirth et al. (2005, 2008) (53 % für Promovierende, 46 % für Postdocs).

### 3.3 Operationalisierung

Der Fragebogen enthielt Fragen zu Beschäftigungsverhältnis, Arbeitsprofil, Betreuung, beruflichen Aktivitäten, beruflicher Zukunft, Bedarf an und Bewertung von Nachwuchsförderung durch die DGPK und Soziodemografie. *Arbeits- und Betreuungszufriedenheit* wurden durch je eine Frage auf einer Skala von -2 (= sehr unzufrieden) bis 2 (= sehr zufrieden) erhoben, denn Wanous et al. (1997) konnten zeigen, dass bei der Arbeitszufriedenheit die Operationalisierung durch *ein* Item durchaus akzeptabel ist. Außerdem sollten die Ergebnisse mit den Vorgängerstudien (Wirth et al. 2005, 2008) vergleichbar sein. Der Fragebogen unterschied bewusst nicht zwischen Arbeitszufriedenheit und -unzufriedenheit, da diese analytische Trennung die Befragten vermutlich eher verwirrt hätte.

Die *Publikationsleistung* wird nach der Anzahl der 1) Monografien, 2) Fachzeitschriftenaufsätze, 3) Sammelbandbeiträge und 4) Konferenzvorträge bestimmt. Dies deckt vier der im Fach am weitesten verbreiteten Indikatoren für dieses Konzept ab (vgl. Wirth et al. 2005, 2008).<sup>8</sup> Die Publikationsleistung stellt selbstverständlich nur einen Teil der Arbeitsleistung neben anderen dar (z. B. Drittmittelwerbung, Lehrverpflichtungen, administrativen Aufgaben und Engagement im Fach). Die Beschränkung auf die Publikationsleistung begründet sich dadurch, dass sie als das wichtigste Kriterium für den Ruf auf eine Professur gilt und damit auch für den wissenschaftlichen Nachwuchs selbst zentral ist (Stichwort „publish or perish“; vgl. Röbbken 2011, S. 62). Die erfassten Werte wurde z-standardisiert und zu einem Mittelwertindex zusammengefasst (Cronbachs  $\alpha=0,81$ ).

Die meisten übrigen Variablen wurden auf fünfstufigen Skalen von -2 (= sehr wenig/gering/selten) bis 2 (= sehr stark/hoch/oft) erhoben. Ob die Befragten in einer *Partnerschaft* leben, erfassten wir auf einer dreistufigen Skala (1 = Single, 2 = unverheiratet, feste Partnerschaft, 3 = verheiratet). Die Skalen zu *Qualifikationsphase* und *Vertragsdauer* reichten von 1 (= vor der Promotion) bis 5 (= nach der Habilitation) bzw. von 1 (= weniger als ein Jahr) bis 6 (= unbefristet). Bei der *Arbeitszeitverteilung* hielten wir ursprünglich auf einer dreistufigen, zweiseitig gerichteten Skala fest, ob die aufgewendete Arbeitszeit für 1) Qualifikationsarbeit, 2) sonstige Forschung, 3) Lehre und 4) Verwaltung als „zu wenig“ (= -1), „gerade richtig“ (= 0) oder „zu viel“ (= 1) eingeschätzt wurde. Um die *Ausgewogenheit der Arbeitszeitverteilung* abzu-

<sup>8</sup>Die Publikationsleistung wurde gezielt kumulativ gemessen, um den Einfluss des Lebensalters vollständig im Regressionsmodell abbilden und quantifizieren zu können. Dies wäre bei einer Umrechnung auf Publikationen pro Jahr nicht möglich gewesen.

bilden, wurde diese Skala dichotomisiert und in eine Richtung gepolt („zu wenig/zu viel“ = 0 und „gerade richtig“ = 1). Anschließend wurde aus den vier Einzelwerten ein Mittelwertindex gebildet (Cronbachs  $\alpha=0,27$ ).<sup>9</sup>

### 3.4 Auswertung

Der Schwerpunkt der Untersuchung liegt auf Arbeitszufriedenheit, Betreuungszufriedenheit und Publikationsleistung des Nachwuchses. Daher besteht der Kern der Analyse darin, jeweils eine dieser Variablen durch ein multiples lineares Regressionsmodell zu erklären. Die unabhängigen Variablen wurden in Anlehnung an das Modell von Hagedorn (2000) zu mehreren inhaltlichen Blöcken zusammengefasst (Tab. 6): demografische Merkmale und biografische Auslöser, persönliche Einstellungen (intrinsische Faktoren), Arbeitsbedingungen und Institutsgröße (extrinsische Faktoren) sowie Betreuung (Umweltbedingungen). Die ersten vier Blöcke wurden nacheinander in jedes der drei Modelle eingebracht und die Veränderung bei der Erklärungskraft ( $\Delta R^2$ ) beobachtet. Um die Wechselwirkungen zwischen Arbeitszufriedenheit, Betreuungszufriedenheit und Publikationsleistung zu beleuchten, zogen wir diese Variablen auch zur Erklärung der jeweils anderen Variablen heran. Beim Modell zur Betreuungszufriedenheit wurde zudem ein Block mit den wichtigsten Betreuungsorganen (Kollegen, Professor, Institut, Universität) eingesetzt. Um die Verzerrung durch fehlende Werte abzuschätzen, bezogen wir auch die Anzahl der nicht beantworteten Fragen in die Modelle ein, die aber keinen signifikanten Einfluss ausübt. Daher ist anzunehmen, dass sich Personen mit hoher und niedriger Antwortbereitschaft in Zufriedenheit und Publikationsleistung nicht systematisch unterscheiden.

## 4 Ergebnisse

Die folgende Ergebnisdarstellung gliedert sich in drei Teile: Nach einer allgemeinen Beschreibung der Stichprobe stellen wir ausgewählte Befunde zu Arbeitszeitverteilung und Karrierevorstellungen vor. Schließlich werden die Zusammenhänge zwischen Arbeitszufriedenheit, Betreuungszufriedenheit und Publikationsleistung beleuchtet.

### 4.1 Stichprobe

Von allen Befragten ( $N=504$ ) befinden sich 60 % ( $n=304$ ) vor oder in ihrer Promotionsphase und 38 % ( $n=191$ ) vor, in oder nach ihrer Habilitationsphase. Der Einfachheit halber wird im Folgenden die erste Gruppe als „Promovierende“ und die

<sup>9</sup>Die interne Konsistenz des Index fällt relativ niedrig aus. Dies hängt damit zusammen, dass sich die akademischen Bereiche teilweise gegenseitig kannibalisieren. Aus theoretischen Gründen ist die Verwendung des Index jedoch gerechtfertigt, da er die gesamte Zufriedenheit mit der Arbeitszeitverteilung sehr gut abbildet.

**Tab. 1** Merkmale von Promovierenden und Postdocs

	Qualifikationsphase					
	Promovierende		Postdocs		Gesamt	
	<i>M</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>N</i>
Geschlecht	Weiblich (62 %)	299	Männlich (51 %)	184	Weiblich (57 %)	490
Alter (Jahre)	30,2 <sup>a</sup> (s = 4,0)	290	36,5 <sup>b</sup> (s = 5,5)	183	32,7 (s = 5,6)	480
Partnerschaft	Fest (57 %)	294	Verheiratet (45 %)	184	Fest (51 %)	485
Kinder ( <i>n</i> )	0,2 <sup>a</sup> (s = 0,6)	291	0,7 <sup>b</sup> (s = 1,0)	184	0,4 (s = 0,8)	482
Beschäftigungsland	DE (79 %)	297	DE (75 %)	185	DE (77 %)	489
Stellenprozente (%)	68,3 <sup>a</sup> (s = 21,1)	293	89,2 <sup>b</sup> (s = 19,8)	187	76,3 (s = 23,8)	489
Wochenarbeitszeit (h)	41,2 <sup>a</sup> (s = 11,1)	298	47,3 <sup>b</sup> (s = 10,0)	185	43,3 (s = 11,3)	493
Vertragsdauer	2–3 Jahre (34 %)	299	2–3 Jahre (38 %)	189	2–3 Jahre (35 %)	497
Qualifikationsarbeit	Monografie (90 %)	249	Monografie (44 %)	81	Monografie (78 %)	335
DGPuK-Mitglied	Geplant (45 %)	301	Ja (69 %)	191	Ja (44 %)	501

Die Werte sind je nach Messniveau arithmetische Mittel oder Modalwerte; Mittelwerte mit verschiedenen Buchstaben unterscheiden sich signifikant (*t*-Tests für unabhängige Stichproben,  $p < 0,001$ )

zweite als „Postdocs“ bezeichnet. Beide Gruppen unterscheiden sich in zentralen Merkmalen voneinander (Tab. 1).

Während die Promovierenden mehrheitlich Frauen sind, ist das Geschlechterverhältnis bei den Postdocs fast ausgeglichen. Dies entspricht dem bekannten Phänomen, dass mit den Hierarchiestufen der Frauenanteil in der (Kommunikations- und Medien-)Wissenschaft sinkt (vgl. Riesmeyer und Huber 2012, S. 11, 16). Für einen im Zeitverlauf steigenden Frauenanteil – zumindest im Nachwuchs – spricht aber, dass er in beiden Gruppen deutlich größer ist als in den Nachwuchsbefragungen von Wirth et al. (2005, 2008, S. 91): bei den Promovierenden um 9 und bei den Postdocs um 10 Prozentpunkte.

Das Durchschnittsalter der Befragten entspricht etwa dem in den Vorgängerstudien, die für Promovierende 30,6 Jahre (Wirth et al. 2005, S. 326) und für Postdocs 37,9 Jahre (Wirth et al. 2008, S. 91) ermittelten. Da die Postdocs in der vorliegenden Untersuchung durchschnittlich rund sechs Jahre älter sind als die Promovierenden, überrascht es nicht, dass sie häufiger verheiratet sind und mehr Kinder haben. Hier zeigt sich ein ebenfalls wissenschaftstypischer Geschlechterunterschied: Während unter den Promovierenden Frauen und Männer noch fast gleich häufig Eltern sind (15 zu 14 %,  $\chi^2(1, N=291)=0,73$ , n. s.), haben Frauen nach der Promotion tendenziell seltener Kinder als Männer (35 zu 49 %;  $\chi^2(1, N=182)=3,50$ ,  $p=0,072$ ). Dies dürfte damit zusammenhängen, dass die Familiengründungsphase häufig in die Zeit der Promotion oder Habilitation fällt, Familie und Beruf aber auch in der Wissenschaft für Frauen nach wie vor schwerer zu vereinbaren sind (vgl. Hagedorn 2000, S. 8; Riesmeyer und Huber 2012, S. 13–14). In der vorliegenden Untersuchung ist fast jeder zweite männliche Postdoc (49 %) Vater, während bei Wirth et al. (2008, S. 92) nicht einmal ein Drittel der promovierten Männer (31 %) Kinder hatte.

In beiden Qualifikationsphasen arbeitet die große Mehrheit der Befragten in Deutschland (77 %), gefolgt von der Schweiz (14 %) und Österreich (7 %). Das ent-



spricht etwa der Länderverteilung aus den beiden Vorgängerstudien (vgl. Wirth et al. 2005, S. 326, 2008, S. 91).

Wenig überraschend haben Postdocs mehr Stellenprozente und leisten demzufolge mehr Arbeitsstunden als Promovierende. Bei Wirth et al. (2005, S. 327) war die Wochenarbeitszeit bei den Promovierenden fünf Stunden höher. Demnach könnte sich in der vorliegenden Untersuchung ein leichter Rückgang der Arbeitsbelastung unter den Nachwuchswissenschaftlern abzeichnen. Interessant mit Blick auf die extrinsischen Faktoren der Arbeitszufriedenheit ist die Tatsache, dass die Postdocs zu einem höheren Anteil (18 %) unbefristet beschäftigt sind als bei Wirth et al. (2008, S. 93) (12 %), was sich mit dem zwischenzeitlichen Ausbau der Dauerstellen (z. B. Lehrkräfte für besondere Aufgaben) erklären lässt. Allerdings hat die breite Mehrheit nach wie vor nur einen befristeten Vertrag – ein Beleg für die insgesamt prekären Beschäftigungsverhältnisse des wissenschaftlichen Nachwuchses.

Die beliebteste Form der Qualifikationsarbeit ist in beiden Qualifikationsphasen nach wie vor die Monografie. Etwas mehr als ein Drittel der Postdocs (36 %) wählt inzwischen die kumulative Habilitation, die an immer mehr Hochschulen möglich wird. Dass sich erst 6 % der Promovierenden für eine kumulative Promotion entscheiden, hängt auch damit zusammen, dass die Promotionsordnungen vieler Hochschulen diese Möglichkeit (noch) nicht vorsehen. Im Ausland ist dieser Promotionsweg offenbar üblicher, denn die große Mehrheit der kumulativ Promovierenden arbeitet nicht in Deutschland. Von den Promovierenden sind mehr als ein Viertel (28 %) in ein strukturiertes Promotionsprogramm integriert, also deutlich mehr als im Durchschnitt der Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (7 %) sowie der Sprach- und Kulturwissenschaften (10 %) (vgl. Statistisches Bundesamt 2012).

Unter den Fachgesellschaften ist die DGPUK mit einem Mitgliederanteil von 44 % die beliebteste, gefolgt von der European Communication Research and Education Association (ECREA) mit 38 % und der International Communication Association (ICA) mit 29 %. Unter den Promovierenden ist fast ein Drittel (30 %) bereits DGPUK-Mitglied und annähernd die Hälfte (45 %) hat diesen Schritt geplant. Von Letzteren können viele (57 %) noch nicht die zwei Publikationen vorweisen, die zum Zeitpunkt der Befragung für die Aufnahme in die DGPUK erforderlich waren. Auch unter den Postdocs kommen zu den DGPUK-Mitgliedern (69 %) noch Personen mit Beitrittsabsichten hinzu (15 %). Vor der Promotion gehört ein Drittel der Befragten der ECREA (33 %) und fast ein Viertel (23 %) der ICA an, danach steigen diese Anteile auf 48 und 39 %.

Damit sind signifikant mehr Befragte Mitglied in Fachgesellschaften als in den Vorgängerstudien, in denen erst rund die Hälfte (52 %) der Postdocs Mitglied der DGPUK und weniger als ein Viertel (23 %) Angehörige der ICA waren. Die erst 2005 gegründete ECREA spielte damals noch keine nennenswerte Rolle (vgl. Wirth 2008, S. 91). Die stärkere institutionelle Verankerung des Nachwuchses kann damit zusammenhängen, dass für die vorliegende Untersuchung unter anderem auf das DGPUK-Mitgliederverzeichnis zurückgegriffen wurde. Sie kann aber auch als Indikator für die fortschreitende Institutionalisierung und Internationalisierung des Faches gewertet werden.



## 4.2 Arbeitszeitverteilung

Das Berufsleben der Nachwuchswissenschaftler wird entscheidend durch einen extrinsischen Faktor geprägt: die Verteilung ihrer Arbeitszeit auf die verschiedenen akademischen Bereiche. Daher sollten die Befragten angeben, wie viel Prozent ihrer Arbeitszeit sie über das gesamte akademische Jahr hinweg dafür jeweils aufwenden. Demnach verbringen sie annähernd ein Viertel der Zeit mit ihrer Qualifikationsarbeit ( $M=24,2$ ,  $s=19,2$ ,  $n=467$ ), jeweils fast ein Drittel mit sonstiger Forschung ( $M=29,3$ ,  $s=23,0$ ,  $n=475$ ) und Lehre ( $M=29,2$ ,  $s=19,1$ ,  $n=476$ ) sowie fast ein Fünftel mit Verwaltungsaufgaben ( $M=19,3$ ,  $s=16,1$ ,  $n=472$ ). Während Promovierende noch mehr als ein Viertel ihrer Zeit für ihre Dissertation aufwenden, bleibt bei Postdocs für die Habilitation nur noch ein Fünftel der Zeit ( $M_{Dok}=27,2$ ,  $M_{Post}=20,0$ ,  $t(412)=4,23$ ,  $p<0,001$ ). Die Differenz wird in Lehre und Verwaltung investiert – ein Hinweis darauf, dass Nachwuchswissenschaftler mit fortschreitender Karrieredauer immer stärker in andere Aufgaben eingebunden werden. Das stimmt nachdenklich, da die Arbeitszufriedenheit durch einen Mangel an Zeit für Forschung nachhaltig beeinträchtigt werden kann (vgl. Höhle und Teichler 2013).

Für die Qualifikationsarbeit scheint den Nachwuchswissenschaftlern aktuell signifikant mehr Zeit zur Verfügung zu stehen: Noch vor wenigen Jahren verbrachten Promovierende lediglich 17% (Wirth et al. 2005, S. 327) und Postdocs sogar nur 10% ihrer Zeit (Wirth et al. 2008, S. 94) mit der Weiterqualifizierung. Das bedeutet allerdings nicht, dass Nachwuchswissenschaftler heute tatsächlich mehr Zeit für ihre Weiterqualifizierung haben, sondern lässt sich vermutlich damit erklären, dass Wirth et al. (2005, 2008) neben den vier oben genannten Bereichen auch nach der Zeit für Publikationstätigkeit und Besprechungen mit Kollegen fragten und der prozentuale Anteil für Qualifikationsarbeit, sonstige Forschung und Verwaltung jeweils auf mehrere Kategorien aufgeteilt werden musste. Diese Interpretation wird dadurch gestützt, dass die Anteile für die Lehre im Zeitvergleich weitgehend konstant bleiben.

Noch wichtiger für die Arbeitszufriedenheit als die prozentuale Arbeitszeitverteilung ist deren persönliche Bewertung (Tab. 2). Sie lässt erkennen, dass drei Viertel der Befragten der Ansicht sind, zu wenig Zeit auf ihre Qualifikationsarbeit zu

**Tab. 2** Einschätzung der Zeitverteilung

Aufgewendete Arbeitszeit	Akademischer Bereich			
	Qualifikationsarbeit	Sonstige Forschung	Lehre	Verwaltung
Zu wenig (%)	75	39	12	1
Gerade richtig (%)	20	47	54	39
Zu viel (%)	0	12	30	52
Ich weiß nicht (%)	4	2	4	8
<i>N</i>	478	491	484	486
<i>M</i>	-0,78 <sup>a</sup>	-0,28 <sup>b</sup>	0,19 <sup>c</sup>	0,55 <sup>d</sup>
<i>S</i>	0,42	0,66	0,64	0,63
<i>N</i>	458	479	466	449

Skala von -1 (= zu wenig) über 0 (= gerade richtig) bis 1 (= zu viel); Mittelwerte mit verschiedenen Buchstaben unterscheiden sich signifikant (*t*-Tests für gepaarte Stichproben,  $p<0,001$ )

verwenden. Dagegen verbringt nach subjektiver Einschätzung mehr als die Hälfte zu viel Zeit mit Verwaltung und fast ein Drittel zu viel Zeit mit Lehre. Unter den Promovierenden bezeichnen 78 % die Zeit für die Dissertation als zu gering, was für eine – zumindest subjektiv empfundene – Überlastung mit anderen Aufgaben spricht. Dass bei Wirth et al. (2005, S. 327) sogar 88 % nach eigenem Empfinden zu wenig Zeit für ihre Dissertation hatten, könnte damit zusammenhängen, dass in der vorliegenden Untersuchung auch Teilnehmer an strukturierten Promotionsprogrammen befragt wurden ( $n=69$ ), die seltener als freie Promovierende der Meinung sind, dass ihnen zu wenig Zeit für die Dissertation bleibt (68 zu 80 %;  $\chi^2(1, N=245)=3,70$ ,  $p=0,050$ ). Dies ist dadurch erklärbar, dass Letztere weitaus stärker in Lehre und Verwaltung eingebunden sind.

Nach der Promotion wird die Zeit für sonstige Forschung knapper ( $M_{Dok}=-0,23$ ,  $M_{Post}=-0,35$ ,  $t(471)=2,01$ ,  $p=0,040$ ) und der Verwaltungsaufwand höher ( $M_{Dok}=0,50$ ,  $M_{Post}=0,61$ ,  $t(441)=-2,18$ ,  $p=0,030$ ). Obwohl Postdocs prozentual deutlich weniger Arbeitszeit für die Qualifikationsarbeit aufwenden als Promovierende, sind sie mit diesem Anteil nicht weniger zufrieden ( $M_{Dok}=-0,79$ ,  $M_{Post}=-0,77$ ,  $t(454)=-0,48$ ,  $p=n. s.$ ). Eine Erklärung dafür könnte sein, dass vor der Promotion die Qualifikationsarbeit und die sonstige Forschung eher in Konkurrenz zueinander stehen, während die Postdocs vermutlich leichter in der Lage sind, ihre sonstige Forschung auch für die Weiterqualifizierung zu nutzen, z. B. im Rahmen einer kumulativen Habilitation.

### 4.3 Karrierevorstellungen

In den Vorgängerstudien nannten die Befragten als Hinderungsgrund für eine wissenschaftliche Karriere in erster Linie die geringen Chancen auf eine Professur (vgl. Wirth et al. 2005, S. 329, 2008, S. 104). Die Postdocs waren am wenigsten zufrieden mit der Sicherheit des Arbeitsplatzes (vgl. Wirth et al. 2008, S. 95).

**Tab. 3** Einschätzung der Chancen auf eine Professur

Chancen auf eine Professur	Anstreben einer Professur				Gesamt
	Sehr schwach/ Schwach	Teils, teils	Sehr stark/ Stark	Ich weiß nicht	
Sehr schlecht/ Schlecht (%)	78	36	22	39	41
Teils, teils (%)	5	55	51	6	35
Sehr gut/Gut (%)		3	22	4	10
Ich weiß nicht (%)	17	6	6	52	14
<i>N</i>	123	106	212	54	495
<i>M</i>	-1,62 <sup>a</sup>	-0,52 <sup>b</sup>	0,04 <sup>c</sup>	-1,19 <sup>a</sup>	-0,60
<i>S</i>	0,60	0,80	0,88	0,94	1,04
<i>N</i>	102	99	199	26	426

Anmerkung: Skala von -2 (= sehr schlecht/schwach) bis 2 (= sehr gut/stark);  $F(3,423)=91,33$ ;  $p<0,001$ ; Mittelwerte mit verschiedenen Buchstaben unterscheiden sich signifikant ( $t$ -Tests mit Bonferroni-Korrektur,  $p<0,05$ )

Tabelle 3 zeigt, dass dieses Problem nach wie vor besteht. Insgesamt schätzen die Befragten ihre Chancen auf eine Professur als eher schlecht ein. Unter den Promovierenden bewerten nur 3 % die Aussichten als „gut“ oder „sehr gut“. Bei Wirth et al. (2005, S. 329) lag dieser Anteil bei 14 %. Es bleibt die Frage, ob sich die Berufschancen tatsächlich oder nur in der Wahrnehmung des Nachwuchses verändert haben. Angesichts des massiven Nachwuchsproblems im Fach (vgl. Wissenschaftsrat 2007; AG Nachwuchsförderung 2010) sollte man eher verbesserte Chancen auf eine Professur vermuten. Auf jeden Fall hellt sich das Bild nach der Promotion deutlich auf ( $M_{Dok} = -0,92$ ,  $M_{Post} = -0,14$ ,  $t(420) = -8,20$ ,  $p < 0,001$ ): Fast ein Viertel der Postdocs (22 %) geht von guten oder sehr guten Chancen auf eine Professur aus. Das könnte einerseits daran liegen, dass die Zahl der Postdocs und damit der potenziellen Konkurrenten im Fach deutlich geringer ist als die der Promovierenden; andererseits steigen viele Promovierende, die keine wissenschaftliche Karriere anstreben, nach der Dissertation aus der Wissenschaft aus.

Insofern liegt die Vermutung nahe, dass die in den verschiedenen Qualifikationsphasen unterschiedlich eingeschätzten Chancen mit der Stärke des Berufswunschs zusammenhängen: Gut jeder vierte Promovierende (27 %) strebt eine Professur stark oder sehr stark an. Einen ähnlich hohen Wert ermittelten Wirth et al. (2005, S. 329) mit 31 %. In der vorliegenden Untersuchung liegt dieser Anteil nach der Promotion mit mehr als zwei Dritteln (70 %) deutlich höher, wenn auch niedriger als bei Wirth et al. (2008, S. 103) mit 81 %. Das bedeutet, dass derzeit mindestens 132 (!) Postdocs kurz- oder langfristig eine Professur suchen. Die Chancen auf eine Professur werden umso besser eingeschätzt, je stärker eine solche angestrebt wird ( $r(398) = 0,64$ ,  $p < 0,001$ ). Allerdings hält davon unbenommen mehr als ein Fünftel derjenigen, die eine Professur anstreben, ihre Chancen für gering (22 %).

#### 4.4 Arbeits- und Betreuungszufriedenheit

Während die bisher dargestellten Befunde nur indirekt mit der Zufriedenheit des Nachwuchses zusammenhängen, geht es im Folgenden um die direkte Messung der Arbeits- und Betreuungszufriedenheit. Ihre Zufriedenheit mit den Inhalten und Rahmenbedingungen ihrer Arbeit beziffern die Befragten auf einer Skala von  $-2$  (= sehr unzufrieden) bis  $2$  (= sehr zufrieden) mit durchschnittlich  $0,61$  ( $s = 1,00$ ,  $n = 477$ ), was für eine relativ hohe Zufriedenheit spricht. Deutlich mehr als die Hälfte (60 %) antwortet mit „zufrieden“ oder „sehr zufrieden“. Nur 11 % der Befragten bezeichnen sich als unzufrieden oder sehr unzufrieden. Signifikante Unterschiede zwischen den Qualifikationsphasen ergeben sich nicht ( $M_{Dok} = 0,54$ ,  $M_{Post} = 0,69$ ,  $t(490) = -1,58$ ,  $p = n. s.$ ). Der Mittelwert für die Postdocs liegt auf dem durch Wirth et al. (2008, S. 94) ermittelten Niveau von umgerechnet  $0,72$ . Die von Höhle und Teichler (2013, S. 133) beschriebene mit dem Lebensalter linear sinkende Arbeitszufriedenheit kann nicht bestätigt werden ( $r(498) = -0,05$ ,  $p = n. s.$ ). Auch ein signifikanter kurvilinearere Zusammenhang lässt sich nicht finden.

Die bisherigen Studien deuten darauf hin, dass die Arbeitszufriedenheit stark von der Betreuungszufriedenheit beeinflusst wird. Diese wurde zunächst nach den wichtigsten Betreuungsorganen getrennt und anschließend global abgefragt (Tab. 4). Die Antworten und Mittelwerte verteilen sich ähnlich wie bei der Arbeitszufrieden-

**Tab. 4** Betreuungszufriedenheit nach Betreuungsorgan

Betreuungszufriedenheit	Betreuungsorgan				Gesamt
	Kollegen	Professor	Institut	Universität	
Sehr unzufrieden/unzufrieden (%)	5	13	16	16	9
Teils, teils (%)	20	19	28	33	29
Sehr zufrieden/Zufrieden (%)	67	60	41	26	58
Ich weiß nicht (%)	4	5	10	12	2
Keine Angabe (%)	4	5,0	5	6	2
<i>N</i>	504				
<i>M</i>	1,09 <sup>b</sup>	0,92 <sup>a</sup>	0,68 <sup>c</sup>	0,42 <sup>d</sup>	0,68
<i>S</i>	1,30	1,12	1,32	1,42	0,98
<i>N</i>	454	479	480	473	494

Skala von -2 (= sehr unzufrieden) bis 2 (= sehr zufrieden); Mittelwerte mit verschiedenen Buchstaben unterscheiden sich signifikant (*t*-Tests für gepaarte Stichproben,  $p < 0,01$ )

heit. Am zufriedensten sind die Befragten mit der Betreuung durch ihre Kollegen, gefolgt vom vorgesetzten Professor, dem Institut und der Universität. Demnach ist die Zufriedenheit mit den Betreuungsorganen umso höher, je geringer die soziale Distanz dazu ist. Promovierende fühlen sich tendenziell weniger gut betreut als Postdocs ( $M_{Dok} = 0,61$ ,  $M_{Post} = 0,78$ ,  $t(403) = -1,90$ ,  $p = 0,059$ ).<sup>10</sup>

Erwartungsgemäß nimmt die Arbeitszufriedenheit mit der Betreuungszufriedenheit zu ( $r(488) = 0,58$ ,  $p < 0,001$ ), bei den Promovierenden noch deutlicher ( $r(300) = 0,65$ ,  $p < 0,001$ ) als bei den Postdocs ( $r(179) = ,44$ ,  $p < 0,001$ ). Für letztere Gruppe ermittelten Wirth et al. (2008, S. 98;  $r = 0,38$ ) bereits eine ähnlich starke Korrelation. Diese Ergebnisse bestätigen Hypothese 2 und unterstreichen die Bedeutung der Umweltbedingungen für die Arbeitszufriedenheit (vgl. Hagedorn 2000, S. 9). Allerdings muss dieser Zusammenhang noch im multiplen Regressionsmodell geprüft werden (vgl. Kap. 4.6).

#### 4.5 Publikationsleistung

Neben dem Zusammenhang zwischen Arbeits- und Betreuungszufriedenheit möchten wir klären, inwiefern sich beide auf die Publikationsleistung auswirken. Während die Zufriedenheit vor allem als Indikator für das individuelle Wohlbefinden des Nachwuchses betrachtet werden kann, berührt die Publikationsleistung die gesellschaftliche Dimension der Arbeitszufriedenheit.

<sup>10</sup>Mit der Betreuungszufriedenheit verbunden ist das Problem der Diskriminierung aufgrund des Geschlechts. Der Nachwuchs wurde um eine Einordnung der wahrgenommenen Benachteiligung auf einer Skala von -2 (= sehr wenig) bis 2 (= sehr stark) gebeten. Im Durchschnitt fühlen sich die Befragten zwar wenig diskriminiert ( $M = -1,09$ ,  $s = 1,01$ ,  $n = 469$ ). Doch mehr als ein Viertel (28%) wird der eigenen Wahrnehmung zufolge zumindest teilweise benachteiligt. Außerdem sind Frauen ( $M_M = -1,26$ ,  $M_F = -0,95$ ,  $t(456) = -2,99$ ,  $p = 0,003$ ) und Postdocs ( $M_{Dok} = -1,21$ ,  $M_{Post} = -0,88$ ,  $t(459) = -3,19$ ,  $p = 0,002$ ) stärker davon betroffen als Männer und Promovierende.

**Tab. 5** Anzahl der Publikationen nach Publikationsform

Anzahl der Publikationen	Publikationsform			
	Monografien	Fachzeitschriftenbeiträge	Sammelbandbeiträge	Konferenzvorträge
0	28 %	18 %	9 %	6 %
1	44 %	29 %	18 %	6 %
2–3	23 %	25 %	27 %	15 %
4–9	4 %	21 %	26 %	32 %
10–19	0 %	5 %	13 %	24 %
20–39		1 %	6 %	12 %
40+			0 %	6 %
<i>N</i>	306	332	390	412
<i>Max</i>	10	30	50	85
<i>M</i>	1,21	3,04	5,63	12,38
<i>S</i>	1,31	3,90	6,92	13,94
<i>N</i>	306	332	390	386

Unter den Befragten sind Vorträge auf wissenschaftlichen Konferenzen die am weitesten verbreitete Publikationsform, gefolgt von Beiträgen in Sammelbänden, Fachzeitschriftenaufsätzen und Monografien (Tab. 5). Die Promovierenden haben durchschnittlich 6,0 Vorträge gehalten und 2,7 Beiträge in Sammelbänden, 1,4 in Fachzeitschriften sowie 0,6 Monografien verfasst. Diese Reihenfolge bleibt nach der Promotion weitgehend erhalten. Postdocs bringen es im Mittel auf 21,2 Vorträge, 9,5 Sammelband- und 4,9 Fachzeitschriftenbeiträge sowie 1,8 Monografien. Im Unterschied zu den Promovierenden ist bei ihnen der Anteil derer, die noch keinen Fachzeitschriftenbeitrag veröffentlicht haben (9%), doppelt so groß wie der Prozentsatz derer, die noch keine Monografie publiziert haben (4%), was wohl mit der anhaltenden Beliebtheit der Dissertation in Buchform zusammenhängt.

In den Vorgängerstudien hatte deutlich mehr als die Hälfte (59%) der Promovierenden noch keinen Fachzeitschriftenaufsatz veröffentlicht und knapp die Hälfte (49%) noch keinen Vortrag gehalten, bei den Postdocs waren es 20% bzw. 15% (vgl. Wirth et al. 2008, S. 96). Im Vergleich dazu haben sich die Prozentsätze der Befragten ohne Fachzeitschriftenaufsätze (Promovierende: 26%, Postdocs: 9%) in der vorliegenden Untersuchung mehr als halbiert. Die Anteile der Nachwuchswissenschaftler ohne Vorträge sind noch viel stärker gesunken (Promovierende: 8%, Postdocs: 1%). Das ist zum einen als Ergebnis einer sich wandelnden Publikationskultur zu werten: Wissenschaftlicher Erfolg wird zunehmend an der Zahl der Publikationen und insbesondere der Zeitschriftenaufsätze gemessen, gerade in Berufungsverfahren (vgl. Röbbken 2011). Diese Entwicklung scheint auch beim wissenschaftlichen Nachwuchs angekommen zu sein und spricht für wohl überlegte Publikationsstrategien, aber auch wachsenden Publikationsdruck, der sich negativ auf die Arbeitszufriedenheit auswirken könnte. Zum anderen ist in den vergangenen Jahren aber auch die Zahl der Publikationsmöglichkeiten gewachsen, etwa durch neue Journals und eine steigende Zahl an Doktorandenkolloquien und Nachwuchstagungen.

Entgegen den Erwartungen in Hypothese 3 und 4 hängt die Publikationsleistung weder mit der Arbeitszufriedenheit ( $r(447)=0,04$ ,  $p=n. s.$ ) noch mit der Betreuungs-

zufriedenheit ( $r(442)=0,02$ ,  $p=n. s.$ ) zusammen. Auch diese Ergebnisse müssen aber noch durch multiple Regressionsanalysen überprüft werden (vgl. Kap. 4.6).

#### 4.6 Einflüsse auf Zufriedenheit und Publikationsleistung

Nachdem die vorherigen Abschnitte in erster Linie die Zufriedenheit und Publikationsleistung des Nachwuchses beschrieben haben, soll im Folgenden erklärt werden, wodurch diese jeweils beeinflusst werden. Um die Einflüsse auf die Arbeits- und Betreuungszufriedenheit sowie die Publikationsleistung zu identifizieren, haben wir für jede abhängige Variable jeweils eine separate Regressionsanalyse gerechnet (Tab. 6 im Anhang).<sup>11</sup> Die unabhängigen Variablen wurden zu Blöcken zusammengefasst und nacheinander in die Modelle eingebracht.

In der ersten Regressionsanalyse bildet die Arbeitszufriedenheit die abhängige Variable. Das Gesamtmodell erklärt fast die Hälfte der Varianz (49 %). Je höher die Betreuungszufriedenheit (Varianzerklärung: 17 %), je ausgewogener die Arbeitszeitverteilung (4 %) und je besser die wahrgenommenen Chancen auf eine Professur (3 %), desto größer ist die Arbeitszufriedenheit. Diese steigt außerdem mit den Stellenprozenten (1 %) und der Vertragsdauer (1 %). Die Arbeitszufriedenheit ist umso geringer, je mehr die Befragten wöchentlich arbeiten (3 %) und je häufiger sie sich Gedanken um ihre berufliche Zukunft machen (1 %).<sup>12</sup> Weitgehend unabhängig ist die Arbeitszufriedenheit von den demografischen Merkmalen, den biografischen Auslösern und der Institutsgröße. Fasst man die Einzelvariablen zu Blöcken zusammen, lässt sich die Arbeitszufriedenheit am besten durch persönliche Einstellungen (17 %), Arbeitsbedingungen (13 %) sowie Zufriedenheit und Publikationsleistung (13 %) erklären.

Insgesamt beeinflussen also intrinsische und extrinsische Faktoren sowie Umweltbedingungen die Arbeitszufriedenheit. Auf den ersten Blick ist die Erklärungskraft der intrinsischen Faktoren am größten. Bei genauerer Betrachtung erscheint es jedoch plausibel, dass sich die extrinsischen Faktoren und Umweltbedingungen auch auf die intrinsischen Faktoren auswirken und deren Einfluss relativieren. Gleichwohl kann Hypothese 1 bestätigt werden.

Das zweite Regressionsmodell zielt auf die Betreuungszufriedenheit ab und erklärt mehr als die Hälfte von deren Varianz (56 %). Besonders eine hohe Zufriedenheit mit dem vorgesetzten Professor (22 %) und der Arbeit insgesamt (6 %) führen zu einer hohen Betreuungszufriedenheit. Diese ist zudem umso höher, je weiter die Befragten bereits mit ihrer Qualifikation vorangekommen sind (3 %) und je ausgewogener sich ihre Arbeitszeit verteilt (1 %). Tendenziell steigt die Betreuungszufriedenheit auch, wenn die Befragten mit der Betreuung durch das Institut zufrieden sind (1 %). Der Block mit den Arbeitsbedingungen sorgt hier für einen ähnlich starken Zuwachs an Erklärungskraft (10 %) wie im Modell zur Arbeitszufriedenheit. Allerdings fällt der

<sup>11</sup> Aufgrund der nicht zweifelsfrei geklärten Kausalrichtung sind die Ergebnisse der Regressionsanalyse mit Vorsicht zu interpretieren.

<sup>12</sup> Folgende Lesebeispiele lassen die Effekte etwas greifbarer erscheinen: Ein Befragter müsste 50 Stellenprozente mehr erhalten oder 25 Wochenstunden weniger arbeiten, um einen halben Punkt auf der Skala der Arbeitszufriedenheit aufzusteigen.

Tab. 6 Regressionsmodelle für Arbeitszufriedenheit, Betreuungszufriedenheit und Publikationsleistung im Vergleich

Unabhängige Variable	Abhängige Variable				Betreuungszufriedenheit <sup>a</sup>				Publikationsleistung <sup>b</sup>			
	Arbeitszufriedenheit <sup>a</sup>		$\Delta R^2$		$\beta$		$\Delta R^2$		$b$		$\beta$	
	$b$		$\beta$	$\Delta R^2$	$b$		$\beta$	$\Delta R^2$	$b$		$\beta$	$\Delta R^2$
Demografische Merkmale und biografische Auslöser	Alter (Jahre)	-0,02	-0,08	0,05*	-0,02	-0,08	0,03	0,04***	0,25***	0,55***		
	Beschäftigungsland (Deutschland)	-0,08	-0,03		-0,06	-0,02		0,24**	-0,13**			
	Gebundenheit durch Partnerschaft <sup>c</sup>	-0,07	-0,05		0,02	0,01		0,05	0,04			
	Geschlecht (Weiblich)	0,03	0,02		-0,01	-0,01		-0,12*	-0,08*			
Intrinsische Faktoren: Persönliche Einstellung	Qualifikationsphase <sup>d</sup>	0,03	0,02		0,19**	0,18**		0,37***	0,47***			
	Anstreben einer Professur <sup>e</sup>	0,05	0,06		0,01	0,01		0,07**	0,08**	0,15**	0,04***	
	Chancen auf eine Professur <sup>f</sup>	0,19**	0,18**		-0,06	-0,06		0,03	0,04			
	Gedanken um die Zukunft <sup>g</sup>	-0,14*	-0,12*		-0,01	-0,01		0,11**	0,13**			
Extrinsische Faktoren I: Arbeitsbedingungen	Zugehörigkeit zum Fach <sup>e</sup>	0,07	0,08		0,05	0,06		-0,02	-0,03			
	Ausgewogenheit der Arbeitszeitverteilung <sup>h</sup>	0,77***	0,20***	0,13***	0,39*	0,11*	0,10***	0,09	0,03	0,00		
	Stellenprozente (Prozent)	0,01*	0,12*		-0,00	-0,04		-0,00	-0,00			
	Vertragsdauer <sup>i</sup>	0,08*	0,11*		-0,02	-0,03		-0,00	-0,00			
Extrinsische Faktoren II: Institutsgröße	Wochenarbeitszeit (Stunden)	-0,02**	-0,18**		0,01	0,07		0,00	0,06			
	Anzahl der Professuren ( $n$ )	0,01	0,05	0,00	-0,01	-0,05	0,00	0,01†	0,07†	0,01*		
	Anzahl der Studienanfänger ( $n$ )	0,00	0,02		0,00	0,02		0,00†	-0,08†			
	Arbeitszufriedenheit <sup>a</sup>			0,13***	0,23	0,25***	0,04***	-0,01	-0,01	0,00		
Zufriedenheit und Publikationsleistung	Betreuungszufriedenheit <sup>a</sup>	0,44	0,41***					-0,02	-0,03			
	Publikationsleistung <sup>a</sup>	-0,01	-0,01		-0,13	-0,09						
	Betreuung durch das Institut <sup>a</sup>				0,09†	0,12†	0,33***					
	Betreuung durch den Professor <sup>a</sup>				0,38***	0,47***						
Umweltbedingungen: Betreuung	Betreuung durch die Kollegen <sup>a</sup>				0,07	0,07						
	Betreuung durch die Universität <sup>a</sup>				0,00	0,00						



Tab. 6 (Fortsetzung)

Unabhängige Variable	Abhängige Variable	Arbeitszufriedenheit <sup>a</sup>			Betreuungszufriedenheit <sup>a</sup>			Publikationsleistung <sup>b</sup>		
		<i>b</i>	$\beta$	$\Delta R^2$	<i>b</i>	$\beta$	$\Delta R^2$	<i>b</i>	$\beta$	$\Delta R^2$
Nichtbeantwortung	Anzahl nicht beantworteter Fragen ( <i>n</i> )	0,00	0,03	0,00	-0,00	-0,03	0,00	-0,00	-0,02	0,00
<i>N</i>		285			276			285		
<i>R</i> <sup>2</sup>		0,49***			0,56***			0,60***		
Korrigiertes <i>R</i> <sup>2</sup>		0,46***			0,52***			0,58***		

<sup>a</sup>1 (= sehr unzufrieden) bis 5 (= sehr zufrieden); <sup>b</sup>Mittelwert der jeweils z-standardisierten Anzahl der Monografien, Fachzeitschriftenbeiträge, Sammelbandbeiträge und Konferenzvorträge; <sup>c</sup>1 (= Single), 2 (= feste Partnerschaft), 3 (= verheiratet); <sup>d</sup>1 (= vor der Promotion) bis 5 (= nach der Habilitation); <sup>e</sup>1 (= sehr wenig) bis 5 (= sehr stark); <sup>f</sup>1 (= sehr gering) bis 5 (= sehr hoch); <sup>g</sup>1 (= sehr selten) bis 5 (= sehr oft); <sup>h</sup>Mittelwert der Angaben zur Einschätzung der aufgewendeten Arbeitszeit für jeweils Qualifikationsarbeit, sonstige Forschung, Lehre und Verwaltung auf einer Skala von 0 (= zu viel oder zu wenig) bis 1 (= gerade richtig); <sup>i</sup>1 (= weniger als ein Jahr) bis 6 (= unbefristet); <sup>j</sup>Anzahl nicht beantworteter Fragen im Fragebogen; <sup>†</sup> $p < 0,1$ ; <sup>\*</sup> $p < 0,05$ ; <sup>\*\*</sup> $p < 0,01$ ; <sup>\*\*\*</sup> $p < 0,001$

Beitrag der persönlichen Einstellungen deutlich geringer aus (7%). Insgesamt haben die intrinsischen Faktoren einen deutlich geringeren Einfluss auf die Betreuungszufriedenheit als auf die Arbeitszufriedenheit.

Das dritte Modell sagt die Publikationsleistung vorher und erklärt deutlich mehr als die Hälfte von deren Varianz (60%). Die Publikationsleistung steigt mit der Qualifikation (22%) und dem Alter (6%) – erklärbar dadurch, dass es sich bei der abhängigen Variablen um die *kumulierte* Publikationsleistung handelt, d. h. die Anzahl *aller* Veröffentlichungen, die naturgemäß mit der Zeit steigt. Die Publikationsleistung ist aber auch umso höher, je stärker die Befragten eine Professur anstreben (2%) und je mehr Gedanken sie sich um die Zukunft machen (2%). Nachwuchswissenschaftler in Deutschland (2%) publizieren weniger als ihre Kollegen in den übrigen untersuchten Ländern. Dies kann damit zusammenhängen, dass es in der Stichprobe einen erheblichen Anteil an Deutschen gibt, die ins Ausland abgewandert und vermutlich nicht nur mobiler, sondern auch produktiver als ihre daheimgebliebenen Kollegen sind. Es dürfte aber auch strukturelle Gründe haben: Wie bereits festgestellt, sind kumulative Dissertationen in Deutschland bisher weniger üblich als in den übrigen untersuchten Ländern. Und eine kumulative Dissertation führt zwangsläufig zu einer längeren Publikationsliste als eine monografische.

Außerdem ist die Publikationsleistung von Nachwuchswissenschaftlern tendenziell umso höher, je mehr Professoren an ihrem Institut lehren (1%), und tendenziell umso niedriger, je mehr Studienanfänger dort zu verzeichnen sind (1%). Sie hängt also von der institutionellen Ausstattung ab. Frauen publizieren weniger als Männer (1%), was damit zu tun haben könnte, dass sie im Wissenschaftsbetrieb öfter mit operativen Aufgaben wie Lehre oder Verwaltung betraut werden und ihnen folglich die Zeit für die Forschung fehlt (vgl. Zimmer et al. 2007, S. 196).

Im Gegensatz zu den beiden vorherigen Modellen sorgt hier der Block mit der Demografie und den Auslösern für den stärksten (55%) und der Block mit den Arbeitsbedingungen für den schwächsten (0%) Zuwachs an Erklärungskraft. Insgesamt haben intrinsische und extrinsische Faktoren sowie Umweltbedingungen kaum Einfluss auf die Publikationsleistung.

Der in Kap. 4.4 ermittelte bivariate Zusammenhang zwischen Arbeits- und Betreuungszufriedenheit ( $r(488)=0,58$ ,  $p<0,001$ ) relativiert sich im Zusammenspiel mit den Moderatoren. Im ersten Regressionsmodell liegt der Einfluss der Betreuungszufriedenheit auf die Arbeitszufriedenheit lediglich bei  $\beta=0,41^{***}$ , im zweiten Modell beträgt der Einfluss der Arbeitszufriedenheit auf die Betreuungszufriedenheit sogar nur noch  $\beta=0,25^{***}$ . Dennoch bestätigt sich Hypothese 2: Arbeits- und Betreuungszufriedenheit hängen zusammen.

Dass Arbeits- und Betreuungszufriedenheit gemäß Hypothese 3 und 4 die Publikationsleistung beeinflussen, lässt sich auch im Regressionsmodell nicht nachweisen. Diese Annahmen können also nicht bestätigt werden. Hierfür sind zwei theoretische Erklärungen vorstellbar: Ein Wissenschaftler mit geringer Arbeitszufriedenheit könnte entweder versuchen, seine schlechte Situation durch vermehrte Veröffentlichungen zu verbessern (A1), oder resignieren („innere Kündigung“) und seine Publikationsaktivitäten zurückfahren (A2). Auch bei hoher Arbeitszufriedenheit sind zwei Varianten denkbar: Entweder wird ein Wissenschaftler von seiner Zufriedenheit

angespornt (B1) oder er ruht sich darauf aus (B2).<sup>13</sup> Diese Effekte heben sich jeweils gegenseitig auf und nivellieren einen linearen Zusammenhang.

Zur Klärung des Zusammenhangs könnte auch beitragen, wie viele Gedanken sich Nachwuchswissenschaftler um die Zukunft machen. Je häufiger sie das tun, desto geringer ist ihre Arbeitszufriedenheit ( $\beta = -0,12^*$ ) und desto mehr publizieren sie ( $\beta = 0,13^*$ ). Wählt man die psychische Verfasstheit als Ausgangspunkt, sind Nachwuchswissenschaftler mit Zukunftsängsten demnach generell unzufriedener und produktiver. Geht man von der Arbeitszufriedenheit aus, führt eine schlechte Arbeitssituation nur bei reflektierten Personen zu höherer Produktivität. Die Arbeitszufriedenheit hätte demnach nur einen Einfluss auf die Publikationsleistung, wenn sie durch die Gedanken um die Zukunft mediiert würde.

Ein methodischer Grund für den fehlenden Zusammenhang zwischen Zufriedenheit und Publikationsleistung könnte darin bestehen, dass es sich bei ersterer vermutlich um ein eher aktualitätsbezogenes Konzept handelt, das sich kurzfristig ändern kann (z. B. durch Auslöser). Letztere wurde in der vorliegenden Untersuchung als kumulierte Publikationsleistung gemessen, die sich langfristig aufbaut und zeitweilige Schwankungen nicht so gut abbildet.

## 5 Diskussion und Fazit

Die vorliegende Untersuchung bietet einen Einblick in die gegenwärtige Situation des Nachwuchses und identifiziert im Vergleich zu den beiden Vorgängerstudien von Wirth et al. (2005, 2008) erste Trends auf der Aggregatebene. Sie zeigt, dass sich die aktuellen Veränderungen im Wissenschaftssystem auch auf den Nachwuchs in den KMW auswirken: Ein wachsender Anteil von Nachwuchswissenschaftlern entscheidet sich für strukturierte Promotionsprogramme und kumulative Qualifikationsarbeiten. Auch die Institutionalisierung und Internationalisierung des Fachs schreitet voran. Generell ist der Nachwuchs mit seiner Arbeit und seiner Betreuung nach wie vor zufrieden, und die Publikationsleistung ist sogar höher als in den Vorgängerstudien von Wirth et al. (2005, 2008). Auf den ersten Blick gestaltet sich die Situation des Nachwuchses trotz des gestiegenen Drucks also überaus positiv.

Es ist jedoch als Warnsignal zu werten, dass die Befragten ihre Chancen auf eine Professur sogar noch deutlich geringer einschätzen als in den Vorgängerstudien, wo sich diese bereits auf niedrigen Niveaus bewegten. Gerade die Einschätzung der Berufschancen hat in der Analyse einen der stärksten Zusammenhänge mit der Arbeitszufriedenheit ergeben. Wie die Gedanken um die Zukunft ist sie zu einem gewissen Grad Ausdruck der persönlichen Einstellung, also eines intrinsischen Faktors, und damit individuell verschieden. Diese Facette lässt sich durch externe Maßnahmen kaum verändern. Allerdings wird die Arbeitszufriedenheit auch durch die Wettbewerbssituation und die Anzahl der Professuren im Fach als extrinsischem Faktor bestimmt und hängt somit maßgeblich von den Rahmenbedingungen des Wissenschaftsbetriebes ab. Unter den übrigen Einflüssen auf die Arbeitszufriedenheit

<sup>13</sup>Die Szenarien A2 und B1 entsprechen dem Kontinuum der Arbeitszufriedenheit nach Hagedorn (2000) (vgl. Abb. 1).

kommen den Vertragsbedingungen als extrinsischem Faktor und der Betreuung als Umweltbedingung Schlüsselrollen zu.

Bei der Betreuungszufriedenheit treten die intrinsischen Faktoren sogar noch weiter in den Hintergrund und die Umweltbedingungen und extrinsischen Faktoren werden wichtiger. Hier sticht die Betreuung durch den vorgesetzten Professor besonders hervor. Die Publikationsleistung hingegen scheint eher von der individuellen Demografie und den biografischen Auslösern der Nachwuchswissenschaftler abhängig zu sein. Wie oben erwähnt ist aber denkbar, dass sich hier gegenteilige Effekte aufheben und über eigentlich vorhandene Zusammenhänge zwischen Publikationsleistung und Arbeitszufriedenheit hinwegtäuschen. Aufschluss über das Wechselverhältnis zwischen Publikationsleistung, intrinsischen und extrinsischen Faktoren und Umweltbedingungen könnte beispielsweise eine qualitative Befragung von Nachwuchswissenschaftlern und Professoren geben. Hierbei sollten auch Nachwuchswissenschaftler einbezogen werden, welche die Wissenschaft bereits verlassen haben. Um die mittel- und langfristigen Veränderungen der Arbeitszufriedenheit nicht nur auf der Aggregat-, sondern auch auf der Individualebene (insbesondere durch biografische Auslöser) exakt nachzeichnen zu können, bedarf es darüber hinaus einer Panelstudie. Da ein großer Teil der Befragten (86 %) einer erneuten Kontaktaufnahme zugestimmt hat, steht einer zweiten Befragungswelle grundsätzlich nichts im Weg. Um besser klären zu können, wie sich verschiedene Faktoren genau auf die Arbeitszufriedenheit auswirken, sollten dabei abweichend von Hagedorns Modell (2000) die intrinsischen und extrinsischen Faktoren sowohl in Theorie als auch Empirie klarer differenziert werden.

Alles in allem legt die Studie (trotz nicht zweifelsfrei geklärter Kausalrichtung) nahe, dass die vorgesetzten Professoren die Arbeitszufriedenheit des Nachwuchses beeinflussen können. Hieraus lassen sich zwei zentrale Handlungsempfehlungen ableiten:

1. Die Professoren sind es, die in erster Linie die Betreuung ihrer Promovierenden und Postdocs leisten. Hiermit ist eine immense Verantwortung für die Arbeitszufriedenheit des Nachwuchses verbunden. Dieser Verantwortung sollten sich Professoren bewusst sein und ihre Betreuungsaufgaben wahr- und ernstnehmen. An den Nachwuchswissenschaftlern hingegen liegt es, die Angebote ihrer Betreuer zu nutzen und ihre Betreuungsverhältnisse aktiv mitzugestalten. Ein wirksames Mittel dazu können z. B. für beide Seiten verlässliche Ziel- und Betreuungsvereinbarungen sein (vgl. Wagner-Baier et al. 2011, S. 32; Davis 2005, S. 12). Hieraus lässt sich zudem die Forderung ableiten, Betreuungskompetenzen künftig auch in Berufungsverfahren und Evaluationen stärker zu berücksichtigen, statt Listenfähigkeit in erster Linie an der bisherigen Publikationsleistung festzumachen. Ergänzend zum Lehrstuhl kann Betreuung auch im Rahmen von Mentoringprogrammen (etwa dem Gertrude J. Robinson-Mentoringprogramm der DGPK) erfolgen. Sie sollten beibehalten und ausgebaut werden.
2. Die Ausgestaltung der Vertragsbedingungen liegt zwar nicht allein in der Hand der Lehrstuhlinhaber, denn auch sie sind an gesetzliche Vorgaben (Stichwort: Befristungshöchstdauer), die Haushaltslage und institutionelle Entscheidungen gebunden. Im Rahmen ihrer Möglichkeiten haben Professoren aber durchaus

Entscheidungsspielräume, etwa hinsichtlich eines Mindestmaßes an Stellenprozenten, angemessener Vertragslaufzeiten, einer tragbaren Arbeitsbelastung sowie einer sinnvollen Wochenarbeitszeit und Arbeitszeitverteilung. Dies betrifft insbesondere Qualifikationsarbeiten und sonstige Forschung, die unserer Befragung zufolge bislang oft zu kurz kommen. Professoren, aber auch Nachwuchswissenschaftler selbst sollten darauf achten, dass hierfür genug Zeit bleibt.

Über diese „Stellschrauben“ lassen sich auch auf Lehrstuhlebene gute Voraussetzungen schaffen, um die Arbeitszufriedenheit des wissenschaftlichen Nachwuchses zu gewährleisten, damit dieser produktiv arbeiten und publizieren kann. Gerade weil die Professoren hierauf einen so großen Einfluss haben, wäre es wünschenswert, sie in künftigen Befragungen als dritte Vergleichsgruppe neben den Promovierenden und Postdocs zu untersuchen. Dies könnte insbesondere Hinweise darauf geben, wie sehr sich die Arbeitszufriedenheit ändert, wenn berufliche Unsicherheit und prekäre Arbeitsbedingungen keine Rolle mehr spielen, welchen Stellenwert die Nachwuchsbetreuung und -förderung aus Sicht derjenigen hat, die sie vorwiegend leisten, mit welchen Schwierigkeiten sie hierbei konfrontiert sind und wo sie Unterstützungsbedarf für sich selbst sehen.

Ein grundlegendes, mit der Arbeitszufriedenheit verbundenes Problem wird sich aber nicht an den Lehrstühlen und Instituten, sondern nur auf politischer Ebene lösen lassen: die prekäre Stellensituation im wissenschaftlichen Nachwuchs insgesamt. Unsere Studie bestätigt erneut den bereits häufig belegten engen Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit und beruflicher (Un-)Sicherheit in der Wissenschaft (vgl. z. B. Höhle und Teichler 2013; Jaksztat et al. 2010). Diese Unsicherheit für Nachwuchswissenschaftler muss verringert werden, wenn man verhindern will, dass die „besten Köpfe“ langfristig aus der Wissenschaft ausscheiden. Konkrete Mittel dazu sind z. B. der Ausbau von Lebenszeitprofessuren sowie die vermehrte Einführung des Tenure-Track und unbefristeter Mittelbaustellen. Für das Problem der prekären Beschäftigungsverhältnisse sollte das Bewusstsein in Politik und Öffentlichkeit geschärft werden, z. B. durch Kampagnen. Hierzu können Fachgesellschaften wie die DGPK einen wichtigen Beitrag leisten.

Denn auch wenn nach der vorliegenden Studie offen bleiben muss, ob höhere Arbeitszufriedenheit tatsächlich zu höherer Publikationsleistung führt, steht eines fest: Die Vorstellung greift zu kurz, dass Nachwuchswissenschaftler durch Unsicherheit und Unzufriedenheit produktiver werden, weil sie hoffen, ihre Situation dadurch zu verbessern. Es mag sein, dass ein Minimum an Druck und Unsicherheit die Produktivität fördert. Doch dürfen die Ressourcen der Nachwuchswissenschaftler durch Zukunfts- und Existenzängste auf keinen Fall aufgebraucht werden.

## Literatur

AAPOR – The American Association for Public Opinion Research. (2009). Standard definitions. Final dispositions of case codes and outcome rates for surveys. <http://www.aapor.org/Content/NavigationMenu/ResourcesforResearchers/StandardDefinitions/StandardDefinitions2009new.pdf>. Zugegriffen: 10. Juni 2014.

- AG Nachwuchsförderung der DGPK. (2010). Vorschläge zur Verbesserung der Nachwuchsförderung in der DGPK. [http://www.dgpk.de/wp-content/uploads/2012/01/Ergebnispapier\\_AG\\_Nachwuchsforderung.pdf](http://www.dgpk.de/wp-content/uploads/2012/01/Ergebnispapier_AG_Nachwuchsforderung.pdf). Zugegriffen: 10. Juni 2014.
- Bentley, P. J., Coates, H., Dobson, I. R., Goedegebuure, L., & Meek, V. L. (2013). Academic job satisfaction from an international comparative perspective. Factors associated with satisfaction across 12 countries. In P. J. Bentley, H. Coates, I. R. Dobson, L. Goedegebuure, & V. L. Meek (Hrsg.), *Job satisfaction around the academic world* (S. 239–262). Dordrecht: Springer.
- Bozeman, B., & Gaughan, M. (2011). Job satisfaction among University faculty. Individual, work, and institutional determinants. *The Journal of Higher Education*, 82(2), 154–186.
- Davis, G. (2005). Doctors without orders: Highlights of the sigma Xi postdoc survey. *American Scientist*, 93(3, supplement). <http://www.sigmaxi.org/postdoc/highlights.pdf>. Zugegriffen: 10. Juni 2014.
- DGPK. (2013). Selbstverständnispapier und Geschäftsordnung des kommunikations- und medienwissenschaftlichen Nachwuchses. Fassung vom 9. Mai 2013, verabschiedet von der Vollversammlung des Nachwuchses. [http://www.dgpk.de/wp-content/uploads/2012/07/DGPK\\_Nachwuchs\\_Selbstverstandnis\\_und\\_Geschftsordnung.pdf](http://www.dgpk.de/wp-content/uploads/2012/07/DGPK_Nachwuchs_Selbstverstandnis_und_Geschftsordnung.pdf). Zugegriffen: 30. Juni 2014.
- Enders, J., & Teichler, U. (1997). A victim of their own success? Employment and working conditions of academic staff in comparative perspective. *Higher Education*, 34, 347–372.
- Fietze, S. (2011). *Arbeitszufriedenheit und Persönlichkeit. „Wer schaffen will, muss fröhlich sein!“* Berlin: SOEP Papers on Multidisciplinary Panel Data Research.
- Fröhlich, R., & Holtz-Bacha, C. (1993a). Dozentinnen und Dozenten in der Kommunikationswissenschaft, Publizistik, Journalistik. Ergebnisse einer Befragung in der Bundesrepublik Deutschland. *Publizistik*, 38, 31–45.
- Fröhlich, R., & Holtz-Bacha, C. (1993b). Frauen in der Kommunikationswissenschaft: unterrepräsentiert – aber auf dem Vormarsch. *Publizistik*, 38, 527–541.
- Hagedorn, L. S. (2000). Conceptualizing faculty job satisfaction. Components, theories, and outcomes. *New Directions for Institutional Research*, 105, 5–20.
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. (1959). *The motivation to work* (2. überarb. Aufl.). New York: Wiley.
- Höhle, E. A., & Teichler, U. (2013). Determinants of academic job satisfaction in Germany. In P. J. Bentley, H. Coates, I. R. Dobson, L. Goedegebuure, & V. L. Meek (Hrsg.), *Job satisfaction around the academic world* (S. 125–143). Dordrecht: Springer.
- Jaksztat, S., Schindler, N., & Briedis, K. (2010). *Wissenschaftliche Karrieren. Beschäftigungsbedingungen, berufliche Orientierungen und Kompetenzen des wissenschaftlichen Nachwuchses*. Hannover: HIS Forum Hochschule.
- Jaksztat, S., Preßler, N., & Briedis, K. (2012). *Promotionen im Fokus. Promotions- und Arbeitsbedingungen Promovierender im Vergleich*. Hannover: HIS Forum Hochschule.
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., & Patton, G. K. (2001). The job satisfaction-job performance relationship. A qualitative and quantitative review. *Psychological Bulletin*, 127, 376–407.
- Kauffeld, S., & Schermuly, C. C. (2011). Arbeitszufriedenheit und Arbeitsmotivation. In S. Kauffeld (Hrsg.), *Arbeits-, Organisations- und Personalpsychologie* (S. 179–194). Heidelberg: Springer.
- Klinkhammer, M. (2009). Supervision und Coaching für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. In R. Haubl & B. Hausinger (Hrsg.), *Supervisionsforschung: Einblicke und Ausblicke* (S. 92–109). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs. (2013). *Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2013. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Lacy, F. J., & Sheehan, B. A. (1997). Job satisfaction among academic staff. An international perspective. *Higher Education*, 34, 305–322.
- Matthes, J., Wirth, W., & Mögerle, U. (2006). Learning by Doing? Eine empirische Studie zum Status quo und den Konsequenzen der Nachwuchsbetreuung in der Kommunikations- und Medienwissenschaft. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 28(4), 82–100.
- Prommer, E., Lünenborg, M., Matthes, J., Mögerle, U., & Wirth, W. (2006). Die Kommunikationswissenschaft als gendered organization. Geschlechtsspezifische Befunde zur Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses. *Publizistik*, 51, 67–91.
- Riesmeyer, C., & Huber, N. (2012). Nach wie vor „exotische Wesen“? Frauen in der Kommunikationswissenschaft. In C. Riesmeyer & N. Huber (Hrsg.), *Karriereziel Professorin. Wege und Strategien in der Kommunikationswissenschaft* (S. 11–25). Köln: Halem.

- Röbken, H. (2011). Forschungsproduktivität von Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen. Eine empirische Analyse von Publikationsaktivitäten vor und nach der Berufung. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 33(3), 62–81.
- Sabharwal, M., & Corley, E. A. (2009). Faculty job satisfaction across gender and discipline. *The Social Science Journal*, 46, 539–556.
- Statistisches Bundesamt. (2012). *Promovierende in Deutschland 2010*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Statistisches Bundesamt. (2013). Zahl der Habilitationen im Jahr 2012 um 5 % gestiegen. [https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2013/06/PD13\\_203\\_213.html](https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2013/06/PD13_203_213.html). Zugegriffen: 10. Juni 2014.
- Süddeutsche Zeitung. (2012). Der Master ist das neue Diplom. <http://www.sueddeutsche.de/bildung/hochschulabsolventen-der-master-ist-das-neue-diplom-1.1301225>. Zugegriffen: 10. Juni 2014.
- Wagner-Baier, A., Funke, F., & Mummendey, A. (2011). *Analysen und Empfehlungen zur Situation von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden an deutschen Universitäten und insbesondere an der Friedrich-Schiller-Universität Jena* (2. Aufl.). Jena: Friedrich-Schiller-Universität.
- Wanous, J. P., Reichers, A. E., & Hudy, M. J. (1997). Overall job satisfaction. How good are single-item measures? *Journal of Applied Psychology*, 82, 247–252.
- Wirth, W., Matthes, J., Mögerle, U., & Prommer, E. (2005). Traumberuf oder Verlegenheitslösung? Einstiegsmotivation und Arbeitssituation des wissenschaftlichen Nachwuchses in Kommunikationswissenschaft und Medienwissenschaft. *Publizistik*, 50, 320–343.
- Wirth, W., Stämpfli, I., Böcking, S., & Matthes, J. (2008). Führen viele Wege nach Rom? Berufssituation und Karrierestrategien des promovierten wissenschaftlichen Nachwuchses in der Kommunikations- und Medienwissenschaft. *Publizistik*, 53, 85–113.
- Wissenschaftsrat. (2007). Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Kommunikations- und Medienwissenschaften in Deutschland. <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/7901-07.pdf>. Zugegriffen: 10. Juni 2014.
- Zimmer, A., Krimmer, H., & Stallmann, F. (2007). *Frauen an Hochschulen: Winners among Losers. Zur Feminisierung der deutschen Universität*. Opladen: Barbara Budrich.

**Dr. Sven Engesser**, ist Oberassistent am Institut für Publizistikwissenschaft und Medienforschung (IPMZ) der Universität Zürich.

**Dr. Melanie Magin**, ist Akademische Rätin am Institut für Publizistik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz.